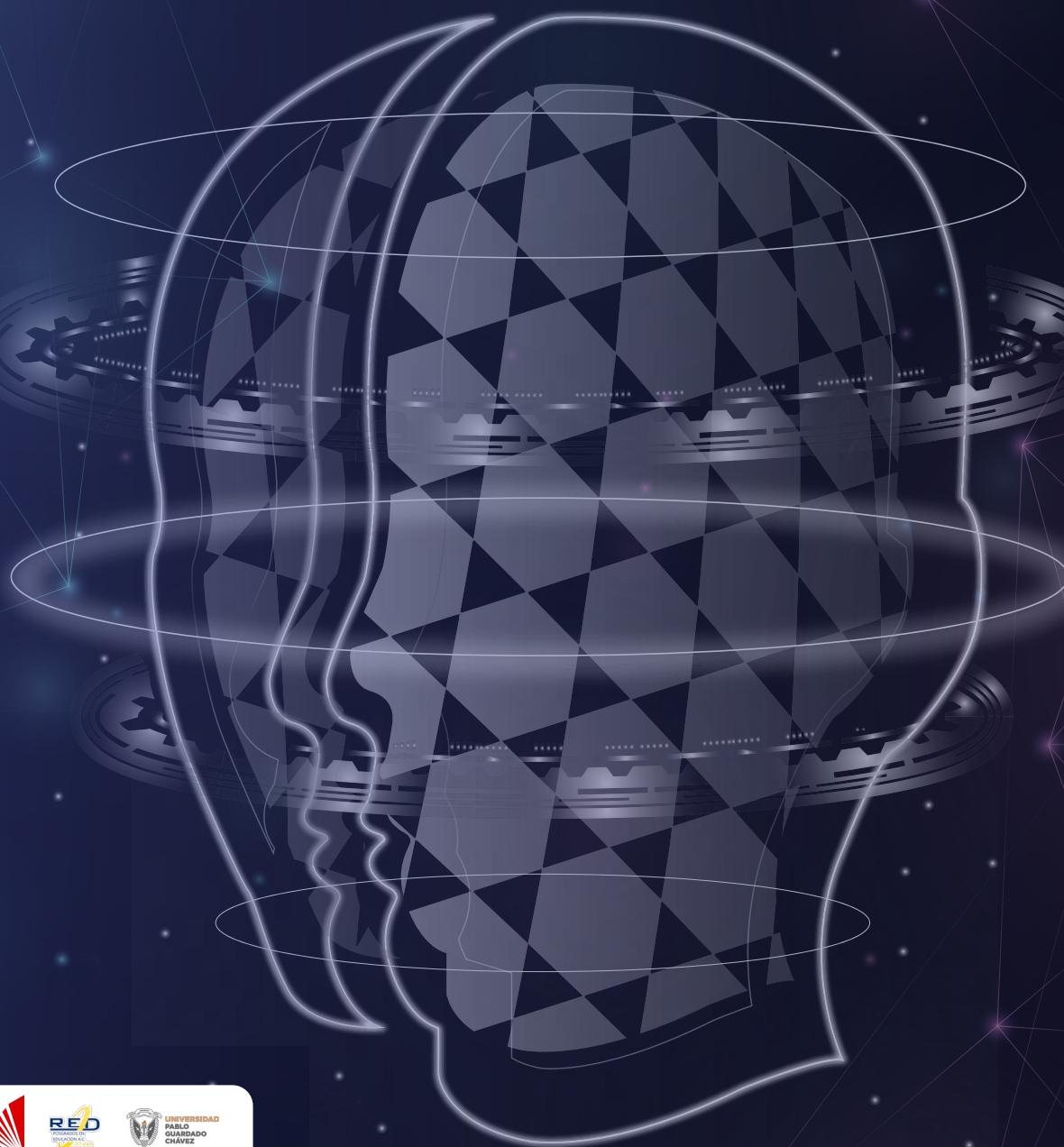


# NUEVAS FORMAS DE PRODUCIR CONOCIMIENTO EDUCATIVO

**Coordinadoras**

Martha Vergara Fregoso

Marcelina Rodríguez Robles



**Primera edición 2021**

© 2021, **Red Internacional Sobre la Enseñanza de la Investigación (RISEI)**.

Machala. Av. 25 de Junio y Circunvalación Norte, Machala, Ecuador.

© 2021, **Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE)**

Av. José Parres Arias 150, 45150 Zapopan, Jal, México.

© 2021, **Red de Posgrados en Educación AC.**

San Juan de la Cruz 485, Colonia Camino Real, CP 45040, Zapopan Jalisco, México.

© 2021, **Universidad Pablo Guardado Chavez: UPGCH**

Libramiento Nte. Ote. 3450, Amp las Palmas, 29040 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

**Coordinadoras del proyecto:**

Martha Vergara Fregoso; Marcelina Rodríguez Robles

**Dirección y edición editorial:**

Jorge Maza-Cordova

**Diseño y diagramación:**

Kevin Fejoó-Carrión

**Primera Edición:**

Diciembre 2021

**Editorial:**

Ediciones RISEI

**ISBN:** 978-9942-8772-9-1

**Impreso y hecho en Ecuador**

**Printed and made in Ecuador**

**Como citar este libro:**

Vergara Fregoso, M., Rodríguez Robles, M. (2021). Nuevas formas de producir conocimiento educativo. Ediciones RISEI. <https://editorial.risei.org/>

**Publicación dictaminada.**

Este libro fue dictaminado en la modalidad de doble ciego por especialistas en la materia.



La publicación es realizada por la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE). Los contenidos expresados en esta publicación son responsabilidad de los autores y no necesariamente expresan la opinión de dicha instancia. Se autoriza la reproducción del contenido del libro siempre y cuando se cite la fuente.

Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International License.  
¡Esta es una Licencia de Cultura Libre!

Este libro esta disponible en: <https://editorial.risei.org/>



001.4

Martha Vergara Fregoso; Marcelina Rodríguez Robles  
(Coordinadoras) Nuevas formas de producir  
conocimiento educativo.

Red Internacional Sobre la Enseñanza de la Investigación.

.Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa.

Red de Posgrados en Educación AC.

Universidad Pablo Guardado Chavez.

ISBN: 978-9942-8772-9-1

Nuevas formas de producir conocimiento educativo  
Martha Vergara Fregoso; Marcelina Rodríguez Robles.

Publicación en formato: PDF

# NUEVAS FORMAS DE PRODUCIR CONOCIMIENTO EDUCATIVO

Martha Vergara Fregoso  
Marcelina Rodríguez Robles

Coordinadoras



## CONTENIDO

Introducción .....	8
Marcelina Rodríguez Robles	
Producción del conocimiento a través de las redes: Una modalidad de gestión colaborativa .....	12
Martha Vergara Fregoso	
Nuevas formas de producir conocimiento.....	24
Horacio Ademar Ferreyra	
Lya Sañudo Guerra (Comentarios)	
La investigación y la diversidad: condiciones para su construcción y su institucionalización.....	40
Angélica Buendía Espinosa	

### CAPÍTULO 1. TEJIENDO COMUNIDAD PARA LA INVESTIGACIÓN

Tejiendo comunidad para la investigación .....	55
Lya Sañudo Guerra	
Campo científico de las ingenierías: condiciones para las investigaciones de los académicos e investigadores en Chiapas .....	68
Nallely Alonso Gómez	
Daniel Hernández Cruz	
Guillermo Alonso Solís	
Investigador educativo: nuevas funciones y nuevos retos.....	85
Marcelina Rodríguez Robles	
Leticia del Carmen Ríos Rodríguez	
Ma. Dolores García Perea	

### CAPÍTULO 2. FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

La formación del investigador educativo. Procesos y percepciones desde los agentes. ....	114
Guillermo Castillo Castillo	
Ana Ma. Mata Pérez	
Apuntes sobre la necesidad de investigar los estudios sobre la practica educativa. .	126
Martha Valadez Huizar	
El proceso de sistematización de la praxis educativa del profesorado en formación continua en el posgrado.....	143
Mauricio Zacarías Gutiérrez	

Formación de pedagogos en investigación e intervención educativa en el área de Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados.....	160
Luisa Aurora Hernández Jiménez Mónica Marina Courtois Ruiz	
La formación en investigación en una maestría profesionalizante del área de educación.....	184
Rocío Adela Andrade Cázares	
Formación en investigación educativa en estudiantes de posgrado de una escuela pública: ¿resultado de una acción tutorial favorable?.....	206
Elia Olea Deserti	
Red de investigación naciente. Caracterización, expectativas y compromisos en la formación de investigadores.....	228
Ma. Dolores García Perea Leticia del Carmen Ríos Rodríguez Marcelina Rodríguez Robles	
Autopercepción de la competencia de liderazgo en docentes de Educación Primaria y Secundaria en España.....	248
Paola Perochena González Blanca Arteaga Martínez Ana Isabel Manzanal Martínez	
Percepción de los estudiantes sobre su formación en investigación. El caso de la maestría en innovación en la escuela de la Unidad UPN 111 Guanajuato.....	264
Rosa Evelia Carpio Domínguez Armando Gómez Villalpando	
Procesos de construcción de conocimiento a partir de la formación para la investigación de un estudiante wixárika: la integración de mundos de vida.....	273
Gloria Esther Briceño Alcaraz	
Por los caminos del método.....	291
Manuel Cacho Alfaro	

### **CAPÍTULO 3. ¿CÓMO HACEMOS INVESTIGACIÓN? REALIDAD DE LAS CONDICIONES INSTITUCIONALES DE LOS INVESTIGADORES**

Condiciones institucionales para la producción, distribución y uso de conocimiento en un posgrado en educación.....	301
Martha López Ruiz	
Condiciones Institucionales para la Gestión de la Investigación Educativa en Zacatecas.....	330
Ma. Esther Llamas Llamas Marcelina Rodríguez Robles	

## **CAPÍTULO 4. EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES COMO FINANCIADORAS DE LA INVESTIGACIÓN EN MÉXICO**

La Importancia de hacer investigación de la investigación en el campo de las Políticas Públicas y Financiamiento a la Investigación Educativa.....360

Rosa Amalia Gómez Ortiz

Elementos Teóricos sobre las Políticas Públicas y Financiamiento a la Investigación Educativa.....366

Rosa Amalia Gómez Ortiz

## **CAPÍTULO 5. DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO. INVESTIGAR PARA LA COLECTIVIDAD**

El dilema de la distribución de conocimiento. Entre la necesidad y la vulnerabilidad.....382

Martha Vergara Fregoso

Una aproximación a la divulgación del conocimiento educativo en México, en la década 2002-2011: Sujetos, IES y políticas.....392

Adrián De la Rosa Nolasco

Avatares en la difusión de la investigación.....417

Ma. Dolores García Perea

## **CAPÍTULO 6. Prospectiva de la investigación**

Avances y retos en el proceso de la producción de conocimiento en el campo de la investigación educativa.....447

Rosa María González Isasi

# Introducción



El contenido de este libro es producto del trabajo de un equipo de integrantes de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE), que han proyectado sus expectativas entre investigadores de entidades y países diversos, con evidentes muestras de intereses comunes, en torno al quehacer de la investigación educativa. En particular, hoy se centra en las nuevas formas de producir conocimiento, idea base de la tarea encomendada como propósito de esta Red durante el periodo de 2019-2020.

Para dar inicio a este protocolo, comenzaré por precisar qué es la REDMIIE: es una organización plural y horizontal de investigadores, que realiza investigación sobre la investigación educativa y, al hacerlo, ha logrado constituirse como un colectivo con alto nivel de colaboración, orientado a producir, desarrollar y consolidar la investigación en esta área, así como la promoción de su divulgación, uso y repercusión. Con estos elementos en el centro de las tareas, se organizó el equipo de trabajo de investigación de la investigación educativa, en torno a la intención de hurgar y construir experiencias sobre las “nuevas formas de producir conocimiento”, tema en el que se evidencian formas, métodos, enfoques, condiciones institucionales y propósitos de cada uno de los investigadores y equipos de trabajo.

La propuesta para el desarrollo de esta actividad resultó fructífera, pues si se asume que la investigación educativa es un campo de análisis de gran interés para quienes estudian la educación, su relevancia se acrecienta, toda vez que su importancia radica en la reflexión sobre las condiciones que guarda este tema y la necesidad de aportar elementos para la solución de problemas específicos o generales de la educación en el país. Así se tiene previsto desde el propio Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), en el que esta área de conocimiento ocupa el lugar número tres de dieciocho que marca este organismo como áreas relevantes de estudio en el país. Estas intenciones se han expresado y consolidado desde la creación de esta red en el mes de marzo de 2007, y con ello la ubicación de seis subáreas internas en las que se centra la producción de conocimiento para este ejercicio de investigación colectiva.

- Epistemología y métodos de la investigación educativa
- Políticas y financiamiento para la Investigación educativa
- Condiciones institucionales de la investigación educativa



- Usos y distribución del conocimiento de la investigación educativa
- Formación de investigadores
- Agentes, comunidades y redes de la investigación educativa

Las subáreas de la REDMIIE se determinaron como ejes de trabajo de investigación para concretar las metas de cada una de ellas, y los objetivos fueron desarrollados durante el proceso; de inicio se hizo un análisis epistemológico de las nuevas formas de producir conocimiento, su evolución y alcances. También se presentaron disertaciones en torno a las políticas y financiamiento de la investigación educativa que prevalece en el país; aunado a esta propuesta y en atención a otra de las subáreas, se presentaron trabajos en los que se caracterizaron las condiciones institucionales en que se produce nuevo conocimiento, sobre todo en los programas de posgrado en educación y en las redes de investigadores.

En usos y distribución del conocimiento, se observó la necesidad de fomentar la divulgación, difusión y diseminación, además de promover la formación para la divulgación desde la ética entre los investigadores educativos. En formación de investigadores se asume como una prioridad el plantearse un metaanálisis respecto a cómo se forman los investigadores para ejercer la investigación, intervención o interpretación, desde un sentido crítico, tanto en las instituciones de posgrado que tienen estos propósitos educativos, como en grupos o redes que de manera informal desarrollan estas funciones entre los integrantes. En el caso de los agentes, comunidades y redes, se planteó la necesaria promoción, constitución y consolidación de colectivos, comunidades o redes para compartir o interactuar con organismos o instancias de otras latitudes en el país y en el mundo para enriquecer o conocer otras formas novedosas o estratégicas de producir conocimiento, modalidades que sin duda se imponen en el contexto actual.

Una vez que se gestaron los propósitos de investigación, la convocatoria permitió contar con la participación de investigadores de quince instituciones como:

1. Universidad Católica de Córdoba, Argentina
2. Universidad de Salamanca, España
3. Universidad Nacional Autónoma de México, CdMex
4. Universidad de Guadalajara, Jalisco, México
5. Universidad Autónoma de Chiapas, México
6. Universidad Pablo Guardado Chávez de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México
7. Universidad Autónoma de Querétaro, México
8. Universidad Autónoma de Zacatecas, México

9. Universidad Pedagógica Nacional, unidades 113 de León, 281 de Victoria, Tamaulipas, México
10. Instituto Politécnico Nacional, CdMex.
11. Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, Toluca, México
12. Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio, Zapopan, Jalisco, México
13. Secretaría de Educación de Jalisco, México
14. Centro de Investigación para la Administración, San Luis Potosí, México
15. Servicios Educativos Integrados al Estado de México, Estado de México

De acuerdo con estas referencias, se tienen en la colaboración para este texto, la participación de cuatro países (Argentina, España, Guatemala y México); en el caso de nuestro país, son nueve estados, con una participación de treinta y cinco investigadores con trayectorias y perfiles académicos diversos, quienes hicieron sus aportaciones en cinco de las seis temáticas relacionadas con las subáreas de la REDMIIE. Entre los aportes, se encuentra como uno de los denominadores comunes la producción de conocimiento en la investigación educativa.

En relación con las nuevas formas de producir conocimiento, los capítulos que conforman este libro aluden a la transición hacia la sociedad del conocimiento, la presencia del paradigma técnico-económico y sobre todo el ejercicio de un trabajo colaborativo y la constitución de redes nacionales o internacionales en las que se hace una co-construcción que permite dar cuenta de las diferencias contextuales en que se gestan los problemas y las modalidades variadas de intervenir la realidad, con base en la caracterización de las instituciones. Esta forma de trabajo implica también el uso de la teoría para recrear nuevas miradas que al tiempo permiten la construcción del conocimiento y el compromiso de su aplicación útil en la sociedad.

También durante el desarrollo de las actividades de investigación, se consideraron la diversidad de condiciones en que tiene lugar el quehacer de los investigadores educativos al interior de las instituciones y el tipo de interacciones que en forma institucional se suscitan entre los integrantes de Cuerpos Académicos o bien en sus equipos de trabajo, así como las apreciaciones que genera el hecho educativo para ser investigado en el campo de las Ciencias Sociales y las Humanidades, además de ubicar las aspiraciones para la investigación educativa en el contexto actual.

Durante las disertaciones, también se resalta la aplicación de estrategias para las nuevas formas de producir conocimiento, entre las que se tienen diversas modalidades de investigación, enfoques teóricos y epistemes variadas, producto del trabajo colaborativo, la evolución de las experiencias de generaciones anteriores y sobre todo la participación de los investigadores en asociaciones,

grupos de investigación, cuerpos académicos y redes de investigadores, en las que los intercambios nacionales e internacionales significan la construcción de múltiples miradas y formas posibles en la construcción y uso de nuevos conocimientos.

Aunado a los lineamientos de políticas públicas respecto a la promoción del ejercicio investigativo en las Instituciones de Educación Superior, se privilegia la promoción de estancias académicas, intercambios, el acceso a las nuevas tecnologías de la información y su apertura al conocimiento mediante el uso de bases de datos, programas para el procesamiento o análisis de información, consulta y difusión de conocimientos. Estas posibilidades tienen lugar en muchos casos, a pesar de la diversidad de condiciones para desarrollar la investigación y su institucionalización. Aun así, el conocimiento se abre paso y marca directrices con base en miradas teóricas orientadas a desentrañar la complejidad de la realidad y la posibilidad de comprenderla, con miras a su transformación a través de intervenciones didáctico-pedagógicas.

En el cierre de los capítulos del libro, no pude faltar un análisis pormenorizado de las condiciones en que tiene lugar la investigación educativa y la formación de los investigadores en México, así como los avances y retos, formas y rumbos que enfrentan los propios programas de posgrado en las IES. Este apartado es un punto de llegada y también de inicio para dar continuidad al ejercicio de la investigación educativa en nuestros propios contextos.

Para concluir, solo resta hacer un merecido reconocimiento a todos los integrantes de la REDMIIE por la colaboración y aportaciones que sin duda alguna ha sido exitosa, también a quienes participaron de esta convocatoria y sumaron sus trabajos académicos y experiencias a esta comunidad de investigadores, y para los lectores una invitación a que hagan suyas las disertaciones, que de acuerdo con las nuevas formas de producir conocimiento se comparten en este texto, y el deseo de que se sigan promoviendo estas nuevas formas de trabajo colaborativo.

# Producción del conocimiento a través de las redes: Una modalidad de gestión colaborativa

---

La investigación es una disciplina universal generadora de conocimientos; es fundamental en todas y cada una de las áreas del quehacer humano, y en los diferentes roles ejercidos por las personas que ocupan posiciones dentro de un sistema social; también es considerada como una herramienta que permite al hombre conocer todo lo que le rodea, contribuyendo así a la tarea de producir conocimiento que conlleve a resolver problemas prácticos. Por ello resulta necesario que la investigación se realice a través de un trabajo colaborativo, en el que prevalezca la participación continua de todos sus integrantes, entendiendo ésta como la intervención de individuos o grupos de personas en la discusión y toma de decisiones, para la consecución de objetivos comunes a través de métodos de trabajo específicos. A partir de lo anterior, el propósito del presente texto es presentar algunos argumentos en torno a la importancia de las redes, que son agrupaciones de investigadores y se organizan para producir conocimiento.

Este documento consta de dos apartados; en el primero se resaltan los elementos del contexto actual, en el que se advierte un proceso de transición hacia la sociedad del conocimiento, donde la ciencia y la tecnología, así como la generación, distribución, apropiación y uso del conocimiento, juegan un papel estratégico para el desarrollo del individuo y de la sociedad actual; de igual manera, se describen las distintas modalidades investigativas, las cuales se fortalecen gracias al proceso de globalización de la investigación; mientras que en el segundo apartado se aborda el trabajo colaborativo de las personas como una estrategia para mejorar la producción de conocimiento en las tareas de investigación; para ello se presenta una experiencia de trabajo colaborativo que se ha realizado desde 2007 hasta la fecha, en la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE).

---

<sup>1</sup> Profesora-investigadora en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara. Coordinadora de la Redmiie del 2015 al 2019, Cuenta con el reconocimiento del Sistema de Investigadores, Nivel II. Actualmente coordinadora de la Red Iberoamericana de Investigación y Formación en Posgrados en Educación (RIIFPE).

## **Características del contexto actual y su influencia en la organización de la investigación y la producción del conocimiento.**

La globalización es un proceso económico, político y social que, aunque no es nuevo, ha tenido particular atención en los países en desarrollo como condición necesaria para lograr un crecimiento económico y erradicar la pobreza. Por tanto, la globalización se ha convertido en un fenómeno complejo de carácter internacional, cuya principal fuerza radica en la penetración mundial de capital (financiero, cultural, intelectual, comercial e industrial), que se desarrolla de forma multipolar, pues introduce nuevos esquemas de conocimientos, valores, incertidumbre y complejidad que condicionan las prácticas y las instituciones. De acuerdo con Giddens et al. (2003), una imagen que ilustra la situación es la de una ágil locomotora frente a una persona que no sabe si pararla, subirse en ella o intentar domarla.

Estamos en la era de la fluidez, la flexibilización, la levedad, el cambio constante, la conectividad; pero también en el tiempo del hiperconsumo, la fragmentación de las relaciones humanas y la anteposición de los intereses individuales por encima de cualquier gesta colectiva. A este acelerado y cambiante periodo de la historia, el sociólogo polaco Zygmunt Bauman (2007), lo llama modernidad líquida, esto porque a diferencia de su antecesora, la modernidad sólida, lo líquido no tiene estructuras fijas y por lo tanto no se ata a un tiempo o espacio determinado, lo que trae consigo relaciones humanas transitorias e inconsistentes.

La modernidad es una carrera en la cual quienes hacen parte de ella deben estar en continuo movimiento, en este sentido Zygmunt Bauman (2007), asemeja la sociedad actual al vaivén de las olas sobre las cuales los individuos deben moverse con rapidez, adaptándose y tomando cada ola como le llega:

En un mundo volátil como el de la sociedad “líquida”, en el cual casi ninguna estructura conserva su forma el tiempo suficiente como para garantizar alguna confianza y cristalizarse en una responsabilidad a largo plazo (al menos nunca se dice si habrá de cristalizarse ni cuándo, y hay muy pocas probabilidades de que alguna vez lo haga), andar es mejor que estar sentado, correr es mejor que andar y hacer surfers mejor que correr. (p.36)

En este mundo que exige el cambio constante y aprovechamiento de las oportunidades, que, así como las olas se presentan de formas diversas y las cuales hay que tomar de la mejor forma posible para no hundirse, campos como la educación también deben reinventarse y repensar su quehacer a fin de no quedar anquilosadas en la etapa de lo sólido. Continuando con la metáfora de Bauman, la sociedad actual requiere de una educación líquida que forje individuos adaptables al cambio, flexibles y moldeables.

Ante una sociedad con las características anteriores, con el avance del conocimiento, la reestructuración de los procesos productivos y las asimetrías sectoriales propias de todo proceso de cambio, las instituciones educativas

reclaman de nuevos contenidos, sensibilidades, habilidades y herramientas en la formación de recursos humanos para los mercados laborales de hoy y del futuro; en ese marco se plantea la necesidad de mayor calidad y pertinencia en los servicios que ofrecen, así como la garantía de equidad en las oportunidades educativas (Vergara, 2019).

En virtud de lo anterior, se puede decir que el cambio constante de la sociedad agitada por un vertiginoso desarrollo científico y tecnológico, nos está trasladando a otra civilización, y el escenario en el que se desarrollan nuestras vidas, va transformándose cada vez más de prisa, ya que los cambios radicales que se manifiestan en la sociedad actual son múltiples y variados, y cada uno de ellos resulta significativo. Sin embargo, los fenómenos o hechos generales que determinan las características que asume esta sociedad son la globalización de la economía y la revolución científico-tecnológica; tales rasgos han contribuido a generar un paradigma tecno-económico que impacta en todos los aspectos y esferas de la realidad.

Este nuevo paradigma se sustenta en el progreso científico y tecnológico y en la asociación y mutua alimentación de la ciencia y la tecnología, de tal manera que éstas se han convertido en la primera fuerza que impulsa el desarrollo económico y promueve la innovación productiva; lo cual deriva en un nuevo modelo de producción del conocimiento en el que se sustenta el desarrollo de la economía mundial, la naturaleza y los fines de la investigación a través de la constitución de redes.

Así planteado, el concepto de red abandona la acepción cuasi genérica de elemento inminentemente técnico, para adoptar una significación amplia, relacionada con el orden socio-organizacional de la sociedad de la información y el conocimiento. La interacción focalizada en las redes no debe entenderse solamente como una vinculación tecnológica, sino como la interconexión de individuos gracias a la tecnología disponible; esta comunicación por medio de redes permite combinar conocimiento, creatividad e innovación para avanzar en la consecución de un desarrollo social sustentable y equitativo.

Está demostrado empíricamente que las redes facilitan, entre otras cosas, la posibilidad de formación y actualización permanentes, y la oportunidad de diálogo como elemento potenciador del intercambio; dicho diálogo facilita las aportaciones de cualquier individuo, independientemente de su ubicación geográfica, lo cual acentúa el rasgo globalizador del trabajo en red.

Entre los elementos que caracterizan el concepto de red se pueden señalar los siguientes:

- Una red se constituye como un elemento de enlace entre diversas instituciones que se relacionan entre sí de manera horizontal.
- La permanencia de una red está directamente relacionada con las tareas a realizar, mismas que se derivan de propósitos y objetivos comunes y

compartidos entre las partes; además, las instituciones participantes, a pesar de sus diferencias en misión y tareas, confluyen en un mismo objetivo a alcanzar.

- Las redes se caracterizan tanto por la autonomía de las instituciones participantes, como por la multidireccionalidad de la comunicación entre ellas.
- El ámbito de acción de una red se define con claridad; por lo tanto, una red puede definirse como un conjunto integrado por diversas instituciones relacionadas entre sí de manera horizontal (no de dependencia ni piramidal), que persiguen un propósito específico y común; es un entramado de mecanismos de comunicación entre instituciones interrelacionadas de manera permanente y multidireccional.

La conformación de redes en educación impulsa el intercambio académico y el establecimiento de proyectos conjuntos, a partir de mecanismos de cooperación académica en áreas vitales para el desarrollo educativo, tales como:

1. Investigación
2. Proyectos de formación de recursos humanos: tarea conjunta
3. Educación continua y a distancia
4. Intercambio de académicos
5. Promoción del conocimiento, información, metodologías, ideas y planteamientos innovadores
6. Movilidad de estudiantes y profesores en marcos más amplios de colaboración
7. Transferencia de información
8. Reconocimiento académico de títulos, grados y diplomas
9. Innovaciones académicas en otros aspectos relevantes

La experiencia ha demostrado que la diversidad de actividades de intercambio y cooperación puede generar nuevas oportunidades de comunicación entre instituciones de origen y entornos distintos, lo que ha permitido identificar nichos de mercado para la creación de programas académicos de carácter interinstitucional, con el ánimo de compartir las fortalezas de cada institución, buscando que las actividades de una favorezcan a otra u otras instituciones educativas. En consecuencia, la participación en una red se convierte en una fuente de riqueza y estímulo, tanto para las instituciones como para los académicos y estudiantes involucrados, y potencia el desarrollo de la educación superior al alentar el espíritu de integración. A diferencia de otros mecanismos

para el intercambio y la cooperación, las redes no ignoran la dependencia de los miembros y sus respectivas instituciones, responden a una especie de geografía académica que no está limitada por las posibilidades del entorno inmediato de las instituciones educativas, pues se orientan por la lógica de las actividades a realizar.

Cada red tiene su propia identidad, propósitos, objetivos y acciones específicas en la colaboración, ya sea para apoyar las tareas de superación del personal académico de las instituciones de educación participantes, reforzar la consolidación de áreas de investigación, reducir la duplicación de esfuerzos y recursos, compartir información necesaria para la realización de otros proyectos, y favorecer la integración de investigadores de distintas disciplinas y/o instituciones en torno a problemas de interés internacional, nacional, regional o local. Por lo anterior, se puede decir que las redes se sustentan en alianzas y estrategias entre los actores que generan el conocimiento, que en este caso se trata de académicos e investigadores adscritos a diferentes instituciones, dependencias, centros de investigación, entre otros, que se relacionan con base en la colaboración, la competencia y que algunas en repetidos casos se implementan diversas normas

Las redes de investigación han creado e intensificado una interdependencia entre los países y sectores productores del conocimiento; al mismo tiempo, constituyen uno de los mecanismos más ágiles y eficientes para el flujo del conocimiento a nivel global, situación que tiene un efecto directo en las capacidades de innovación.

Las redes han traído como consecuencia que el conocimiento científico y, en especial, las innovaciones tecnológicas, se generen como resultado de proyectos concebidos y ejecutados en colaboración, por lo cual tienen diferentes bases y alcances, es decir, son proyectos que pueden ser interinstitucionales o intersectoriales (entre varios sectores: educativo, gobierno y/o empresa, entre otros). Por tanto, en estas redes se pueden reconocer desde convenios de colaboración entre sectores para desarrollar una investigación específica orientada a crear una innovación, hasta alianzas entre países para realizar megaproyectos de investigación para producir conocimiento científico.

Lo anterior ha generado que la investigación evolucione hacia nuevas maneras de organización, lo cual repercute en la generación del conocimiento, tal como lo plantea Guadalupe Ibarra (2000), se observa que la investigación se diversifica, ya no prevalece la investigación tradicional, sino que se pueden percibir otros tipos de investigación, entre las que podemos identificar, la investigación básica orientada al desarrollo de las disciplinas científicas, la investigación básica enfocada a la investigación aplicada, la investigación interdisciplinaria, la investigación aplicada, la investigación orientada a la solución de problemas, entre otros. Esto evidencia que a través de la colaboración que se da, entre las instituciones educativas, centros de investigación, gobierno y/o empresas para lograr financiamientos se han logrado diluir las barreras entre la investigación básica y aplicada.



Lo anterior responde al planteamiento que se realizó en la Conferencia Mundial sobre la educación superior, realizada en 1998 y promovida por la UNESCO; en esta se reafirma la importancia de la investigación como parte de los servicios que deben prestar las instituciones educativas a la comunidad, generando, fomentando y desarrollando conocimientos e innovaciones científicas y tecnológicas, así como investigaciones especializadas en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las actividades de carácter relativo al mundo del arte (Conferencia mundial sobre la educación superior, 1998).

En este sentido, es necesario que la investigación se realice a través de un trabajo colaborativo, en el que prevalezca la participación continua de todos sus integrantes, entendiendo ésta como la intervención de individuos o grupos de personas en la discusión y toma de decisiones para la consecución de objetivos comunes, a través de métodos de trabajo específicos; ya que, para movilizar el trabajo colaborativo en una investigación, los participantes que integran el grupo deberán compartir intereses, deben estar dispuestos a lograr los objetivos de la investigación colectivamente

### ***Experiencia de trabajo colaborativo***

Tal como se ha planteado en los apartados anteriores, se pueden observar ciertas disparidades entre los modelos de producción de conocimiento; en cualquier caso, es necesario enfatizar la importancia que tiene la definición de los destinatarios de la investigación. De acuerdo con Gibbons et al. (1998), en el modo tradicional el conocimiento no se dirige a un sujeto en particular, mientras el nuevo modelo se orienta específicamente hacia quienes demandan el conocimiento “útil”, sea la industria, el gobierno o la sociedad. La valoración acerca de la “utilidad” es una propiedad de los equipos que producen según las nuevas pautas, y no figura entre las inquietudes de quienes practican el modo tradicional: los últimos no pactan con los intereses de actores ajenos al proceso de producción, a la inversa de los primeros, quienes no producen hasta que se ponen en juego las aspiraciones de todos los actores vinculados con la resolución de un problema particular.

En lo relativo al objeto de estudio, los científicos tradicionales no demuestran disposición a seleccionarlo tomando en consideración las opiniones de terceros, y si eventualmente tiene lugar alguna negociación, ésta se reduce a un acuerdo entre los miembros del equipo de investigación y su director. En contraposición, la transacción permanente es lo característico de los grupos que cultivan el nuevo modo, y ella se refleja en el producto final. Algo equivalente se verifica en cuanto a la importancia que los investigadores confieren a la oferta y la demanda y al mercado en general: quienes ejercitan el estilo tradicional no toman en cuenta la diversificación de tales asuntos ni producen para un mercado, mientras que los nuevos practicantes conciben el conocimiento como el resultado de factores estrechamente vinculados a las variaciones de la oferta y la demanda y a las vicisitudes del mercado, aunque postulan que la ciencia va más allá de tales ámbitos, pues se difunde por toda la sociedad.

El modo tradicional encarna las actividades científicas desarrolladas en las instituciones, dentro de las cuales los académicos disciplinares fijan los criterios de excelencia; los practicantes del nuevo modo se desempeñan en ámbitos diversos, donde se focalizan los hallazgos por la contribución que realizan a la resolución de problemas de orden transdisciplinar. Es así como realizamos las tareas los integrantes de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE), integrada por sujetos con diferente formación, que compartimos el interés por la investigación de la investigación educativa.

## **Experiencia de trabajo en la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE)**

### ***Antecedentes de la REDMIIE***

La Redmiie es una organización integrada por académicos e investigadores adscritos a diferentes instituciones educativas y/o centros de investigación, es una asociación voluntaria que tiene la finalidad de realizar un trabajo colaborativo para la producción del conocimiento.

### ***Génesis, propósitos y estructura***

Desde su inicio, la red surge y se desarrolla a partir de la hospitalidad solidaria de las instituciones a las que pertenecen los académicos miembros, y se ha visto favorecida por la política de impulso a las redes para incentivar el desarrollo científico en el país (Ley de Ciencia y Tecnología, 2002).

La red es un colectivo conformado por más de 100 investigadores que realizan investigación sobre la investigación educativa (IE), provenientes de 11 entidades federativas y 26 instituciones de educación superior en México, así como de otras instancias, como las Secretarías de Educación de algunos estados de la República. Más del 77% de los miembros de la red tiene grado de doctor, mientras que el 23% cuenta con el grado de maestría; la edad de los investigadores se encuentra en el rango de 30 a 70 años; así, se tiene que el 4% tiene entre 70 y 80 años, el 31% entre 60 y 70 años, el 39% entre 50 y 60 años, el 22% entre 40 y 50 años, y el 4% entre 30 y 40 años (Vergara, 2018).

Para formar parte de esta organización es necesario realizar actividades relacionadas con el área de investigación de la investigación educativa; sin embargo, es importante mencionar que los integrantes cuentan con nombramientos diversos; por ejemplo, el 87% son profesores investigadores, el 10% coordinadores, y el 3% supervisores-asesores (Vergara, 2018).

La organización es horizontal, el nivel de colaboración se ha sostenido en torno al logro de los objetivos establecidos en cada una de las subáreas. Su misión apunta a producir conocimiento, desarrollar y consolidar la investigación de la IE, promoviendo su uso, repercusión, divulgación y difusión. Su estructura

incluye dos coordinadores generales; adicionalmente, los miembros se distribuyen en ocho subáreas, que corresponden a las del Área 3 del COMIE y sus comisiones, con un coordinador en cada una. Sus integrantes se comunican en forma virtual y presencial.

Todo lo anterior evidencia la heterogeneidad existente entre quienes componen la red, lo cual no se asume como una amenaza sino como una oportunidad, ya que las redes constituyen la expresión de los investigadores para intercambiar y transferir conocimiento orientado a los contextos de aplicación.

### **Logros generales**

Respecto a la producción de conocimiento educativo, el principal logro de la REDMIIE es la elaboración del estado de conocimiento (EC) del Área 3 del COMIE, denominado Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011, editado por ANUIES y COMIE en 2013, en cuya elaboración participaron oficialmente un ciento de personas que trabajaron por convicción y compromiso con la finalidad colectiva, lo que permitió concretar el propósito general que dio origen a la red (Sañudo, 2011). A continuación, se muestran las principales acciones impulsadas por la red:

- Se incrementó significativamente la producción y participación del Área 11 en los Congresos organizados por el COMIE.
- Se realizaron diez diagnósticos estatales y cinco diagnósticos institucionales de IE, contribuyendo a crear una imagen del campo de la IE en México en la década reportada.
- Respecto a la práctica de la IE, la participación de los miembros de la red en las 24 jornadas académicas nacionales de la REDMIIE, así como las actividades desarrolladas del 2007 a la fecha, facilitaron la integración de diez equipos interinstitucionales de trabajo en igual número de entidades, con el fin de realizar los diagnósticos de IE, tres de los cuales contaron con financiamiento de fondos mixtos. El trabajo horizontal ha permitido la diseminación del conocimiento y la experiencia de los investigadores y equipos de trabajo consolidados, a los investigadores noveles, promoviendo el modo dos de producción de conocimiento (Gibbons et al., 1998).
- La formación de investigadores se ha desarrollado en la práctica, en el proceso de trabajo y a través del diálogo como elemento enriquecedor de la interacción en y para la investigación. La promoción de los procesos de formación está asociada al incremento en el número de miembros que obtuvieron el grado de doctor en este lapso, y a la asistencia regular de 60 personas en promedio a las jornadas académicas.
- Se crearon o reorganizaron grupos en diferentes estados, convocados por miembros de REDMIIE para la elaboración de los diagnósticos estatales en: Ciudad de México, Chiapas, Estado de México, Puebla, Querétaro, Tabasco, Tamaulipas y Zacatecas.

- Se creó la Red de Investigadores Educativos de Zacatecas que se suma a los diagnósticos estatales.
- Hubo participación en foros internacionales de formación de investigadores y profesionales de alto nivel en educación, que generaron la publicación de un libro sobre el tema. Actualmente se colabora con la Red de Posgrados en Educación, en el proyecto de investigación “La formación en y para la investigación: un diagnóstico de los programas de posgrado en educación en México.”
- El trabajo con la Red de Posgrados en Educación y con la Red Iberoamericana de Formación e Investigación en Posgrados en Educación, evidencia los logros en términos de vinculación con otras redes.
- El trabajo de miembros de REDMIIE y del COMIE ha sido clave en la organización de los investigadores y en la realización de investigación en estados como Chihuahua, Guanajuato y San Luis Potosí (López, Sañudo y Maggi, 2013).
- Respecto a la gestión del conocimiento, se promueve aportar información con significado (relevancia, propósito y contexto), que haga posible la construcción de conocimiento en el campo de la IE, su diseminación y uso en los contextos educativos (Sañudo, 2011).
- La transformación de las prácticas de investigación ha generado experiencias exitosas de trabajo interinstitucional con producción en IE orientada al contexto en Jalisco, San Luis Potosí y Chihuahua; la realización del congreso en esta entidad es evidencia de ello.
- De igual manera con el propósito de analizar, dialogar y aportar argumentos conceptuales y prácticos respecto a los retos que se plantean en la actualidad para producir un conocimiento educativo que responda a horizontes más prometedores para la educación del futuro, se organizó en el 2019 el 1er. Congreso Internacional de Investigación de la Investigación Educativa “Nuevas formas de producir conocimiento”. Fue un evento interinstitucional en el que se logró convocar a diferentes agentes educativos de diversas instituciones nacionales e internacionales.
- La posibilidad de incidencia en las políticas educativas surge en el trabajo colaborativo desarrollado entre actores de distintos sectores sociales, económicos y gubernamentales implicados en la solución de problemas educativos.
- Actualmente se realiza de manera colectiva el estado del conocimiento Investigaciones sobre la investigación educativa 2012-2021 del Área 3 del COMIE, que será publicado en el 2022.

### **Retos y prospectiva**

La REDMIIE reconoce que hay grandes desafíos en su agenda, y que su atención facilitará la consolidación de esta entidad generadora de conocimiento y promotora de la colaboración; algunos de sus retos son:

- Establecer una mayor vinculación con entidades con poca o nula producción de IE, con las diversas áreas del COMIE y con redes nacionales e internacionales para validar y reforzar propuestas de promoción y apoyo para la IE y de gestión del conocimiento producido para mejorar la educación.
- Hacer una mayor difusión de la producción entre los usuarios potenciales de la IE e involucrarlos en nuevos proyectos para asegurar la pertinencia y uso de sus resultados.
- Dar seguimiento a los planes de trabajo de las subáreas para asegurar la permanencia de los miembros en función de su participación en actividades y proyectos programados.
- Impulsar la difusión, distribución y uso del conocimiento producido para contribuir a la solución de problemas educativos y al reconocimiento de los investigadores que lo generan.

### **Algunas reflexiones finales**

Se ofrecen enseguida algunas líneas que sintetizan las principales ideas abordadas en el texto:

- Para mejorar la investigación es necesario que la definición de problemas tenga como lógica la solución de problemas concretos; no se trata de conocimiento básico aplicado, sino de conocimiento demandado que busca ser útil para alguien, sea la industria, el gobierno o grupos sociales específicos; para los científicos esto implica una negociación continua con otros actores no necesariamente académicos.
- En las sociedades avanzadas se ha corroborado que el conocimiento es el principal activo del desarrollo, y que, para lograr competitividad en el mercado del conocimiento, el trabajo en red ha sido el mecanismo idóneo.
- Las redes enlazan la oferta y la demanda, permiten dinamizar la espiral del conocimiento al articular el conocimiento y las habilidades de investigadores y tecnólogos, de agentes del sector productivo, de organizaciones privadas y de la sociedad civil y/o de instituciones gubernamentales vinculadas con el diseño y operación de políticas públicas.
- El intercambio académico y la cooperación nacional e internacional, que hasta hace pocos años se encontraba restringida a los programas tradicionales de becas y al desarrollo de investigaciones conjuntas,

ahora, con los avances en las comunicaciones, y a raíz de la creciente diversidad de las organizaciones educativas, se ha transformado en una labor compleja que involucra numerosas actividades y diversas instancias educativas. Con la creación de unidades de intercambio, esta tarea se ha sistematizado e impulsado, y ahora se reconoce como una estrategia viable para elevar la calidad de los servicios de las instituciones educativas.

- El nuevo sistema de producción del conocimiento educativo enlaza al productor con los usuarios desde el inicio del proceso, es decir, desde el diseño de las políticas y las líneas de investigación. En este caso, lo que importa es la necesidad de superar la antigua idea de que el conocimiento producido tiene poco valor, pues a nadie le sirve, excepto al círculo de investigadores.

## Bibliografía

Bauman, Z. (2007). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Barcelona: Gedisa, S.A.

Conferencia mundial sobre la educación superior (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Venezuela: IESALC-UNESCO. Consultado en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412000000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412000000300006) el 7 de enero de 2020.

Gibbons, Michael y cols. (1998). La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona: Pomares-Corredor.

Giddens, Anthony; Duneier, Mitchell; y Appelbaum, Richard P. (2003). Introduction to Sociology. New York: Norton & Company.

Ibarra Rosales, Guadalupe. (2000). Las nuevas formas de producción de conocimientos y su impacto en la formación de investigadores en la UNAM. Tiempo de Educar [en línea]. 2000, 2(3-4), 66-89 [fecha de Consulta 16 de Agosto de 2020]. ISSN: 1665-0824. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31100404>

Ley de Ciencia y Tecnología (2002). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México: Diario Oficial de la Federación. Consultado en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242.pdf> el 11 de mayo del 2020.

- Licha, Isabel (1996). La investigación y las universidades latinoamericanas en el umbral del siglo XXI: los desafíos de la globalización. México: Uduel.
- López, M., y Sañudo, L. (2010). Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa. Plan de trabajo 2010-2012. México: COMIE.
- López, M.; Sañudo, L. y Maggi, R. (coords.) (2013). Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011. México: COMIE-ANUIES.
- Luna, M. y Velasco J. (2006). Redes de conocimiento: principios de coordinación y mecanismos de integración. En M. Albornoz y C. Alfaraz (eds.), Redes de conocimiento: construcción, dinámica y gestión (pp. 13-36). Paris: RICYT-CYTED-UNESCO.
- Sañudo, L. y cols. (2011). La investigación en redes. Una estrategia para el desarrollo educativo. Simposio. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. México.
- Tünnerman Bernheim, Carlos (2000). La educación para el siglo XXI, en Francisco López Segrera y Daniel Filmus (coords.), América Latina 2020: escenarios, alternativas y estrategias. Venezuela: IESALC-UNESCO.
- Vergara Fregoso, Martha (2004). La formación de profesores: un reto en el siglo XXI. Conferencia presentada en el II Congreso Sociopedagógico, celebrado en Santiago de Chile.
- Vergara Fregoso, Martha (2018). Cuestionario aplicado a los integrantes de la REDMIIE. Documento inédito.

---

**AUTORES :**

Horacio Ademar Ferreyra

Lya Sañudo Guerra (Comentarios)

*Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa*

---

# Nuevas formas de producir conocimiento

---

*Una de las participaciones para este libro es la del Dr. Horacio Ademar Ferreyra, amigo de muchos años y reconocido investigador argentino. Aquí se exponen sus ideas con respecto a las nuevas formas de producir conocimiento, tema en el que el Dr. Ferreyra ha probado ser experto. La transcripción de su disertación viene acompañada de comentarios y reflexiones que tienen el propósito de ampliar y profundizar sobre temas que me han parecido especialmente relevantes. Estos comentarios se encuentran en recuadros a lo largo del texto.*

Para iniciar, me parece bueno compartir con ustedes una valoración acerca de su trabajo, ya que vengo desde hace 16 años. Luego de revisar mi primera presentación en México, veo que hay un recorrido interesante, hay un crecimiento, hay una evolución en todo lo que ustedes van haciendo. Me parece clave no perder de vista el valorar lo que hacen y siempre estar atentos porque las cosas van evolucionando de una manera muy rápida, no olvidarse de tener los pies sobre la tierra en la realidad que tienen, que es tan rica en lo cultural, en lo social, en lo científico, desde lo político hasta de lo económico. Por ahí miramos con otros lentes y otros lugares, y lo que miramos en otro lugar no lo podemos trasladar.

Este es un encuentro para poder crecer, porque uno siempre tiene que aprender algo del otro. Vengo a dejarles un poco del recorrido sobre el hacer investigación y sobre aprender a investigar investigando. Cuando nos situamos en el campo vemos cómo las teorías van dejando caminos y miradas que nos van permitiendo construir y hacer ciencia con conciencia y compromiso, temas con los cuales siempre investigamos e intervenimos en la realidad.

Elegí una frase de Freud para empezar, que dice: “Uno es dueño de lo que calla y es esclavo de lo que habla”. Me pareció interesante; uno a veces dice cosas y eso compromete y lleva a interpretar a distintos medios. Por eso, para iniciar, elegí también algo de la literatura de Mario Benedetti, que dice: “De vez en cuando hay que hacerse una pausa, contemplarse a sí mismo sin la fricción cotidiana, examinar el pasado, rubro por rubro, etapa por etapa, baldosa por baldosa, y no llorarse las mentiras sino cantarse las verdades”. La última parte me parece bastante provocativa porque a veces escondemos



cosas bajo la alfombra y no decimos qué nos pasa; después no tenemos los resultados a partir de los procesos que evidenciamos. Por eso mi invitación a jugar particularmente con las palabras.

Aquí retomo a Jorge Larrosa (2003). Él dice que las palabras tienen un gran poder y creo realmente en el poder de esas palabras. La fuerza de la palabra consiste en que hacemos cosas por las palabras y en que también las palabras hacen cosas por nosotros. Qué interesante. Elegir palabras, cuidar palabras, inventar palabras y poner palabras, transformar palabras, jugar con las palabras... No son actividades huecas, no son mera palabrería. Jugamos mucho con las palabras y ahí las palabras tienen sentido. Por eso preferí palabras, conceptualizar las palabras. El no creer que porque uno dice “blanco” todo el mundo entendió “blanco”, porque a veces se entiende “gris”. Me parece que es clave y prudente. Por eso el debate epistemológico, el debate metodológico, el debate lingüístico en el siglo XX. Creo que ahí hay un reto en la investigación muy interesante. Hay que situar lo que alguien de afuera dice, no solo confiar: es poder pensar sobre eso en situación.

Me parece clave que piensen en términos de diagnóstico. En la epistemología del sur se viene cuestionando el uso del término “diagnóstico” hacia un análisis situacional. Ustedes ayer presentaron distintos autores que los alimentan teóricamente. Yo les traigo uno que cuestiona el uso de la palabra “diagnóstico” porque dice que es solo formulativo. Hacer un análisis situacional implica ir más allá de solo datos, es poder intrincarme con el otro.

*En las últimas dos décadas los miembros de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa y del Área de Investigación de la investigación educativa del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, hemos documentado la gestión, producción y distribución del conocimiento educativo en el país. Hemos partido de una primera fase descriptiva que hemos llamado diagnóstico que se ha realizado en cada entidad federativa. Posteriormente, se realiza, a través de analizadores transversales, una fase interpretativa que constituye el Estado de Conocimiento.*

*El planteamiento del Dr. Ferreyra, acerca de realizar un análisis situacional, me lleva a reflexionar acerca de ambas perspectivas. El análisis situacional tiene como objetivo identificar las áreas que es necesario desarrollar, los huecos de conocimiento y posibilidades de mejora, y propone, finalmente, recomendaciones de mejora. El diagnóstico en cambio tiene el propósito de documentar y describir rigurosamente cómo se encuentra el objeto de conocimiento en contexto específico. La primera estrategia, por lo general, pasa inicialmente por la segunda.*

*A partir de la sugerencia, es posible que se puedan plantear, como cierre del diagnóstico las cuestiones propias de un análisis situacional en cada una de las entidades federativas y recuperarlas de manera transversal*

Observaba que ustedes realizan entrevistas, grupos focales, organizan seminarios. El diagnóstico era la primera fase de los estados de conocimiento. Claro que lo es para mi gusto. Mi mirada me diría que lo primero que tenemos que hacer es eso, para luego poder construir el estado del conocimiento. Entonces ahí hay un debate interesante. Como nos gusta jugar con las palabras, he elegido muchas palabras, que las encontramos en internet. Van provocando, van como interceptando nuestra trayectoria de investigador en la realidad cotidiana.

Una palabra que particularmente he seleccionado tiene que ver con la actividad de docencia. Muchos no solamente investigan, sino que son docentes, entonces no nos olvidemos de que la docencia enriquece mucho la tarea de investigación, y no olvidemos el tema de la intervención, de la intención y demás.

Voy a alimentar el debate de los estados del conocimiento, que tienen que ver ahora un poco con Latinoamérica, a partir de una revisión de la literatura sobre los sujetos, contextos y la práctica, en la cual producimos y comunicamos conocimiento.

No les hablo de algo producido por mí, sino de una mirada de muchos autores que ustedes van a poder encontrar. Muchos de estos autores fueron citados por ustedes. Qué bueno que sigamos alimentando la base de información para orientar mejor nuestro proceso de toma de decisión. Aquí quiero recuperar algunas voces que tienen que ver particularmente con qué está pasando con la investigación. Hay cosas que me hacen ruido, que me provocan. En argentino es “que nos molesta”. Vamos escuchando algunas voces que también se escucharon ayer acá, ya que parece que en México también acontecen. Esas voces dicen que la investigación educativa influye poco, que no siempre brinda conocimiento útil; que parece ser un conocimiento alejado de lo que hoy está aconteciendo en la práctica, y que la incidencia es baja en los procesos de reforma. Por otro lado, llegamos tarde con los resultados.

Pensaba en la sociedad actual: ¿es válido el estado del conocimiento de 10 años? ¿Por qué tenemos que pensar en un estado del conocimiento que se vaya actualizando de manera permanente? Porque si no, tal vez llegamos tarde con la información para orientar la toma de decisiones. ¿Nos podrá ayudar la tecnología al tener un estado del conocimiento actualizado anualmente con una publicación cada 5 o cada 10 años? ¿Cuántas preguntas ustedes pueden seguir agregando a eso? Desde hacer que el conocimiento educativo sea útil para orientar la toma de decisiones. Muchas veces los políticos, los tomadores de decisiones, los directivos de escuela, los docentes, no acostumbran a revisar los papeles. Hay que ayudar a que empiecen a revisar esto para orientar su toma de decisiones. También los criterios a veces suelen prescindir de recomendaciones.

En otra faceta de mi vida siempre he podido articular, en estos 22 años de productividad, la actividad política con la de la investigación. Siempre he tenido algún cargo en la función pública y he recibido investigadores de manera permanente. Voy a contar algo de la cocina que es interesante. A veces

los recibo y empiezan “Pulier, Macedón, Rivas, esto...”, y el funcionario político no quiere escuchar eso. Ahí hay una falta de adecuación de discurso, decían los doctores. En el tema de la tarea con una formación diferente, creo que hace falta también saber con quién hablamos. Yo sé con quién estoy hablando, entonces utilizo un lenguaje y en otro momento tendré que utilizar otro lenguaje para poder comunicar las cosas.

También creo que desde la investigación tenemos un reto importante,

*No es menor este tema, alude a la distribución y uso pertinente de los resultados de la investigación, especialmente para la toma de decisiones. Uno de los hallazgos más relevantes en el Estado de Conocimiento de la década pasada es las diferencias entre tres intensidades de distribuir el conocimiento: divulgar, diseminar y difundir. Estas tres acciones son realizadas o promovidas por el o la investigadora; del otro lado de la comunicación se encuentra el beneficiario de la investigación: docente, tomadores de decisión, gestores y demás actores involucrados en educación. Mucho depende de cómo se reporten y distribuyan los resultados, pero también depende del desarrollo que esos actores tengan de su cultura científica, ya que esto les permitirá buscar, discutir, reflexionar y usar esos resultados para la mejora educativa.*

por eso me planteé una serie de interrogantes que voy a ir abordando una por una. Voy a hablar solamente de las cosas que me rechinan, como dicen los uruguayos, que me inquietan, que me provocan al momento de mirar la investigación educativa, fundamentalmente en Latinoamérica. Me pregunto: ¿quiénes realizan investigación educativa? En Latinoamérica comienzan a aparecer algunos organismos con mayor presencia, las organizaciones no gubernamentales, llámense fundaciones, asociaciones civiles, comienzan a realizar investigación educativa. Los sindicatos, particularmente, también hacen investigaciones educativas, y lugares muy interesantes, los bancos internacionales, el Banco Mundial, por ejemplo, comienzan a desarrollar también investigaciones. Por eso en su estado del conocimiento no dejen de consultar también estas producciones, porque ayudan mucho y tienen mucha influencia en los procesos de toma de decisiones.

Siguiendo con esto, cabe preguntarse, ¿cuáles son los modos de producir el conocimiento? (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott, & Trow, 1997). Ese es un poco el eje central de este texto. Hoy está emergiendo a partir de los compañeros colombianos que han hecho muy buena investigación, un modelo de investigación, muy vinculada a la responsabilidad social. Trataré de hacer un breve recorrido por cada uno de ellos.

El modo 1 tiene que ver con lo que comúnmente conocemos de investigación; la investigación va por un lado y la intervención por otro, a veces tienen dialogo, pero no siempre. Hoy eso en Latinoamérica todavía está presente. Algunas universidades le apuestan mucho a esto. En México muchas universidades le apuestan a esto. Quienes investigan están por acá, quienes hacen están por allá y a veces el diálogo no se da conductivamente. ¿Es solo en México? No,

también en Argentina, también en Brasil, también en Ecuador, también en Chile. No es solamente un problema de ustedes, es un problema que también está interpelando a todos, porque parece ser que ese modo de conocer en las sociedades del conocimiento se está poniendo en tela de juicio, todos lo estamos observando.

Pasamos entonces a un modo 2 (Gibbons, et al. 1997), que yo creo que va emergiendo como algo interesante. Ustedes tienen una muy buena experiencia aquí, en Argentina también, en Uruguay, Brasil, donde a partir de ciertas demandas específicas, la investigación y la intervención van de la mano. Esto es un modelo muy interesante porque nos lleva a decir, a medida que voy haciendo, voy también investigando. Voy usando teoría, pero también voy construyendo elementos teóricos para poder analizar la práctica correspondiente, que saco de este modelo. De las pocas experiencias que he podido ver, me parece interesante el hecho de que en educación nosotros no somos capaces de generar teoría. ¿Por qué? Porque todo lo que explicamos lo hacemos desde otros campos. Fíjense que para dar cuenta de lo que acontece a veces en las prácticas educativas, pudiera irme al campo de la sociología y plantear mi participación desde esa perspectiva.

¿A ver qué nos está pasando que no podemos gestar teoría educativa? Pregunta que les formulo y me formulo, digamos, como cambio. Para explicar siempre nos vamos a otro campo. Está muy bien ser interdisciplinar, pero no nos olvidemos de la especificidad. De lo contrario, la educación parecerá ser que es de todo y el campo específico empezará a ser un híbrido, y necesitamos ahí tomar especificidad. Es una mirada personal de lo que vengo viendo en el doctorado y en distintos lugares en los cuales me desempeño y por los cuales transito.

El otro modelo por el que también algunos intentan poder avanzar, me parece que es un modelo superado en el siglo XXI. Comienza a criticar el uso del conocimiento. A la vez es una necesidad que cuando uno construye el conocimiento, el investigador y el investigado trabajen de manera conjunta. Entonces no solamente hay investigación, sino que hay intervención a partir de los saberes, que en muchos casos son populares, generados a partir de ese conocimiento con los actores. Es decir, a quienes nosotros relevamos, le hacemos encuesta, entrevista, participan en grupos focales, son parte del proceso de investigación. Esto es maravilloso, lo que me gusta es meterme en la arena de otro, no ir a decirle cómo hacer su secuencia didáctica para enseñar matemáticas, sino que la hagamos juntos y yo voy colocando la ciencia y van apareciendo los distintos autores. Entonces el maestro que no tiene el acceso que yo tuve al conocimiento, también accede y mejora su práctica y yo accedo a su práctica. Es trabajar en comunidad, en verdaderas comunidades de prácticas en los contextos de aplicación. No pensar acá arriba, sino pensar acá abajo con la comunidad y esto implica diálogos de saberes, implica integración de trayectorias.

Vieron que cuando uno se presenta o nos presentan hablan solo de lo académico. Creo que también es bueno contarles que soy papá, tengo tres hijos, el más grande de 30 años y ahí van en escala, todos profesionales. He repetido primer grado y acá estoy sin ningún tipo de problema, porque hay cosas que

a veces metemos debajo de la alfombra, pero hacen sustancia de lo que uno hace. Es muy lindo verlo con los maestros. ¿Y por qué te gusta la matemática? “Porque yo desde chiquito...”, y ahí empieza la tarea que a nosotros nos ayuda desde lo cualitativo a ver, a poder comprender de una manera diferente. Por eso intento sumarme al modo 3 de investigación. ¿Esto qué implica? Que dejo de hacer investigación teórica, que dejo de hacer investigación aplicada y que me dedico a la práctica. Para comprender el fenómeno educativo trato de profundizar desde esta mirada, sin anular las otras que tienen su valor. Yo creo que, si no, me estaría golpeando la puerta y diciéndome: “cuidado”, porque si te paras en los puntos extremos del debate puedes tener una parálisis paradigmática, es decir, cualquiera que se pare en un modelo de estos y critique los otros, tendría parálisis paradigmática. En ciertos momentos hay un modelo más efectivo que otro para la tarea educativa y de investigación. Entonces me parece que es clave no creer que esto es blanco o negro y ya resolví, sino que a veces hay coexistencias paradigmáticas, diría entre el modo 2 y el modo 3.

Hay que ir avanzando en estos modelos para poder crecer, porque esto

*Muy cierta la afirmación. Los tres modos de producción coexisten necesariamente. Tan fundamental es producir investigación básica que aplicada y que con responsabilidad social. De esta manera, se plantea que los límites se desdibujan actualmente conformando un continuum y que una investigación se alimenta de la otra. En México existe una mayor tendencia, en la investigación educativa, de producir del modo 2, por la naturaleza misma del conocimiento práctico propio de la educación (Carr, 1995).*

también trae un cambio no solo de actitud, sino también de aptitud en torno al conocimiento. Por eso no es lo mismo; cuando uno habla de investigación, habla particularmente de generar conocimiento, y cuando habla de intervención, habla de transformación. Qué contradictorio lo que está diciendo. No es ni blanco ni negro, es decir, la investigación hace énfasis en la generación de conocimiento, pero también muchas veces requiere de la intervención, y la intervención hace mucha más fuerza en la transformación, la cual necesita conocimiento, y sirve a un diálogo. Más fuerza donde le pongo mayor intensidad. Por eso creo que hay algunos caminos que son intermedios y ahí aparece el tema de la comunidad de aprendizaje.

¿Qué es la comunidad de aprendizaje? Particularmente un grupo de personas, un grupo de colegas que se reúnen, no solo el investigador, sino que se reúnen en una comunidad de práctica. Identifican un problema, no es que llevo el problema, sino que construimos el objeto de investigación y de intervención de manera conjunta. Hay una intencionalidad, por ejemplo, estudiar la práctica de enseñanza de matemáticas, pero el problema se constituye con la comunidad. ¿Para qué? Para que el conocimiento sea útil y no quede por ahí cerrado y acabado solo para la academia. Muchas veces escribimos para publicar y nadie usa lo nuestro. Pero eso nos aumenta el ego: “Tengo tantas publicaciones”. Lo que es importante es saber si me leen. ¿Lo que yo pude producir junto con otros está impactando realmente en la transformación del sistema educativo? Si no,

¿para quién lo escribo? ¿O lo escribo para mí mismo? Porque así, tengo tantas publicaciones, tengo tantas acreditaciones en el sistema de acreditación, como tenemos en cada uno de los países. Por eso me pareció importante cuando vemos el tema de comunidad de práctica considero importante la necesidad de crear capital social. Los investigadores tenemos que apuntar al desarrollo de capital social. Esto nos obliga a no solo trabajar desde la disciplina, sino a poner en marcha el tema de la interdisciplina y la multidisciplina, es decir, esa integración de saberes para poder comprender el fenómeno educativo.

Una vez leí un libro de Mahatma Gandhi (Rosado, 2017), que en Nueva Deli venía transitando muy rápidamente en la terminal de trenes. Corriendo porque el tren se iba, pierde una sandalia. Sigue corriendo y al subir deja la otra sandalia. Ya en el tren en marcha un amigo le pregunta: “¿Por qué te sacaste también la otra sandalia?” Y él le contesta algo interesante, y está es la diferencia entre conocer y comprender: “Porque si yo me hubiera quedado con una, no podría haber seguido utilizado las sandalias y el que la encuentre tampoco, así que quien encuentre las dos las va a poder utilizar”. Es decir, Mahatma Gandhi comprendió y el compañero solo conoció. Cuando lo leí, me hizo pensar que de educación a veces conocemos mucho, pero no sé si comprendemos. Y ahí viene un desafío para todos los que por ahí nos pasamos; mucho diagnóstico, mucho análisis situacional, pero no sé si eso nos lleva a comprensiones genuinas que ayuden a transformar la realidad educativa.

¿Y qué es una comunidad de aprendizaje? Implica cierta horizontalidad, implica un compromiso. Esto es bueno. Yo me reúno con el otro, me pongo a construir con el otro, pero si no está el compromiso, es muy difícil poder desarrollar una comunidad de aprendizaje y particularmente en la transformación en las universidades. En nuestras instituciones de educación superior, en México como en Argentina, tienen un crisol de instituciones superiores y eso está rico, eso hay que valorarlo. Lo que pasa es que hay que mirarlas con particularidad a cada una de ellas. Por eso cuando hablamos de qué tipo de conocimiento se está produciendo hoy —esto ya lo conocen, pero me parece que es clave no olvidarlo—, decimos que en investigación educativa nosotros fundamentalmente hacemos investigación práctica. Es decir, tomamos elementos teóricos, los vinculamos con cuestiones de investigación habilitada y de ahí desarrollamos cosas muy interesantes. ¿Eso es rico? Claro que sí. ¿Potente? Claro que sí. Va a depender de la situación y con qué lente se mire y se irá evolucionando con ese conocimiento.

Por eso la invitación a que no nos quedemos solo con conocer, sino que

*Es cierto que en México se observan cada vez más la incorporación de actores de diversas funciones interesados en participar en proyectos de investigación, como educadores prácticos, investigadores en formación o como parte de su trayectoria consolidada. Observamos esos equipos transdisciplinarios, interinstitucionales convertidos en comunidades, más que de aprendizaje, de gestión y producción de conocimiento. Por su forma de constituirse, estas comunidades tienen mayor posibilidad de pertinencia, relevancia y uso de los resultados.*

intentemos comenzar a comprender. Pero para poder comprender hay que salir del laboratorio, implica hacer en las comunidades, empezar a trabajar con otros y en sintonía con ellos, es decir, que los informantes claves sean nuestros aliados, sean nuestros investigadores de manera conjunta. La mayoría de mis investigaciones son colaborativas y tuve que pelearme con el sistema de evaluación argentino, porque no me querían acreditar. Fui y presenté mis notas, presenté lo que he hecho y los critiqué a ellos públicamente, porque tenían un doble discurso. Y así tengo categoría dos como investigador en mi país, ya rumbo a la uno, pero me costó muchísimo. Por eso hay que enfrentar la realidad, no quedarnos con el marco teórico acá, sino comenzar a cuestionar si no hay mucho que verse. Es fácil sentarse acá o venir acá, y enjuiciar a distintos docentes, distintas personas, lo que hacen y todo lo demás.

Me parece que lo interesante es a veces ponerse en la silla y comenzar a vincular teoría fuertemente con el tema en la práctica. No nos tenemos que olvidar de los orígenes y buscar una definición para compartir la investigación educativa, que debe contemplarse como un momento de producir conocimiento que permita saber con precisión qué se debe hacer y cómo hacer lo que se debe para optimizar la educación, pero manteniendo el principio de plantearse problemas de conocimiento relevante, siempre en el marco del compromiso con la mejora de la práctica educativa. Creo que la mejora tiene que ser nuestra meta, nosotros desde la investigación tenemos que ayudar a mejorar lo que hoy está aconteciendo y acompañar los procesos de toma de decisiones.

¿Cuáles son los temas que hoy se investigan? Por supuesto tuve que hacer una

*Dos extremos en el uso de la investigación, el aporte a la teoría educativa y la mejora educativa en la práctica, cierran el círculo de la relevancia. En primer lugar, hay que asumir que estamos constituyendo la teoría educativa desde la educación misma, y que este cuerpo teórico tiene un objeto específico de estudio que no se comparte con otra ciencia: la formación humana intencionada; responde a un marco epistemológico consistente; cuenta con un método específico de indagación y grupos de investigación que producen con ese propósito.*

*Por otro lado, la mejora de la práctica además de ser el propósito deseable responde a un compromiso ético en el investigador. Sus acciones para producir conocimiento están asociadas indefectiblemente con la razón de ser de su trabajo: mejorar la educación. Sin este propósito los proyectos que realiza dejan de tener sentido, ya que los recursos, tiempo, información de los sujetos y demás solo se utilizan para su beneficio o de sus colegas.*

síntesis de los temas más recurrentes. Creo que la formación docente ocupa un lugar muy importante. Hoy en su sentido amplio de investigación. En toda Latinoamérica se ve que algo está pasando en la cuestión docente. La piedra angular, como algunos la definen, está motivando procesos de investigación. También empiezan a emerger muchos estudios de economía, de educación, que empieza a ser interesante porque tiene una variable que antes parecía que no teníamos en cuenta, y hoy comienzo a notar en el escenario de la investigación algunas cuestiones interesantes.

Las tecnologías de la información y la comunicación también empiezan a ser un objeto de investigación clave en el contexto Latinoamericano. Pero quiero compartir con ustedes cuáles son los temas que menos se están investigando. Eso también en esta lectura global me permite ver que se investiga mucho qué pasa en la escuela, pero no qué pasa en la Secretaría de Educación Pública con la gente. Estamos investigando mucho qué pasa en la práctica, pero nos olvidamos muchas veces de mirar qué pasa en los sistemas. Hay muy pocas investigaciones que analizan la administración central. Esto es una mirada que podrán criticar, seguro también entre otros marcos teóricos se mira siempre en educación básica, pero se olvida de las modalidades. En educación especial, la gente que está en contexto de cárcel, los domiciliados hospitalarios, educación de jóvenes y adultos, educación artística, están como presentes miradas.

Cuando uno tiene investigaciones, cuenta poco, por decirlo de alguna manera, la evaluación; todo el mundo analiza los operativos. Nadie se ha puesto de lleno a mirar el tema de la evaluación que se desarrolla en la escuela. Esa evaluación no está escrita en ningún lado, que no se hace para cumplir, pero es la que acontece realmente en el aula en lo cotidiano. Ahí hay un nicho cualitativo que me parece que no está explotado lo suficiente en la mirada de la evaluación. Nosotros hoy encontramos que ya llevamos hechas 980 observaciones de clase para ver los procesos de evaluación en educación secundaria en Argentina, con todo un equipo de 60 personas que vamos trabajando con docentes a fines de mejorar las prácticas de evaluación que pasa a ser un nicho interesante.

*La investigación evaluativa y la investigación sobre la evaluación son dos formas y objetos indispensables en la educación. No solo porque la evaluación es parte sustancial del proceso educativo, sino porque el seguimiento y retroalimentación del sistema educativo es indispensable en la gestión. Con este marco desde hace varios años hasta el cambio de régimen, el Instituto Nacional de Evaluación de la Educación (INEE) publicó convocatorias para promover la investigación de y sobre la evaluación en el país. Esta acción, que cristalizó la voluntad política de priorizar la evaluación como objeto, incrementó de manera sustancial la producción y la distribución de resultados en este tema.*

La educación afectiva, las emociones, todo este tipo de cuestiones en instituciones, me parece que también empiezan a ser un nicho interesante. Cuidado con la neurociencia; es una ciencia auxiliar de la ciencia de la educación. De ahí no vamos a resolver el problema educativo. Yo veo muchos “gurús” diciendo que la neurociencia viene a revolucionar y a decir cómo dar clases. ¡Cuidado! Hay que tener en cuenta sus aportes, pero desde ahí solo yo organizo la tarea didáctica y pedagógica. Y esto me animo a decirlo con prudencia, pero también con mucho ahínco. Hay que ponerle la fuerza necesaria como educadores, saber que nos viene a ayudar, pero no nos viene a decir todo lo que hay que hacer en la tarea educativa.

También cuestiones vinculadas con nuestra salud. No sé si a ustedes les pasa. Hay muy poca investigación sobre nuestra salud. Como docente, mucha gente termina yéndose del sistema enfermo al psiquiátrico. Digo



yo, algo está pasando con nuestra profesión. Hay que mirarlo. Yo no lo he hecho y por lo tanto estoy mirando vacíos. La protección social, la responsabilidad social de la que recién hablé, el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación. ¿Realmente las tecnologías de la información y comunicación logran que nuestros alumnos aprendan mejor lo que tienen que aprender en el tiempo que está establecido? Esta pregunta de investigación no está. Contamos mucho qué se hace, hay mucho de esto, los chicos en la Tablet. Parece que hay que involucrarse más para ver si cognitivamente y socialmente la tecnología ayuda a que nosotros podamos aprender más y mejor. Tenemos mucha información y poco conocimiento. ¿Aquí qué está pasando con respecto a esto?

Otra de las preguntas tiene que ver con los perfiles, pero estoy viendo algo interesante que empieza a emerger en toda Latinoamérica. Aparece un nuevo rol en la investigación que es el mediador de información. Pero vengo diciendo, desde hace un año y medio o dos en mis conferencias, que gente que no es investigadora ni realiza intervenciones tiene una capacidad muy interesante de leer investigaciones y producir documentos para orientar la toma de decisiones. Yo me preguntaba cuando pensaba en mi colaboración esta mañana y la revisaba, ¿no será que ustedes en el estado del conocimiento también realizan algo de esto, que median con la información? Me pregunto. No lo estoy afirmando, pero este rol hay que estudiarlo un poco más. Yo solo lo enuncié, me falta meterme más con Vigotsky, entre otros, con algunos autores más en profundidad, más desde lo científico. No he tenido tiempo, pero en algún momento lo voy a estar haciendo porque estos factores están emergiendo por ahí. No hay investigadores, sino hay mediadores de información, mediadores de conocimiento. Es lo que se ve hoy cuando uno analiza las producciones existentes.

Me parece que es clave no publicar solo para el curriculum vitae, ya lo dije recién, sino publicar para ver cómo generar transformaciones en los lugares que la realidad no nos está solucionando. Están necesitando modificarse, me parece que tiene que empezar cada universidad a tener su propio repositorio de materiales, producciones académicas. Por eso cuando ingresen a mi página en el costado derecho van a encontrar producciones académicas. Ahí hagan clic y van a salir todas las producciones con las cuales yo he trabajado, y cada una tiene acceso directo a la publicación para bajar, para leerla en línea.

Hay otro elemento que en los estados del conocimiento no he visto. Yo vengo a contribuir como extranjero para que piensen, hoy el conocimiento no se produce sobre papel, el soporte audiovisual comienza a ser un soporte interesante de difusión de investigación educativa. Ya hay muchos investigadores que no escriben, sino que arman casos de video para comunicar sus resultados. ¿Cómo podemos incorporar al estado del conocimiento otro tipo de producción que no sea revista, que no sea tesis? También entrar al siglo XXI con estas cosas nuevas que van emergiendo y vemos en el escenario. Siguiendo, me pregunto quiénes son los destinatarios de nuestras investigaciones. A veces somos muy etnográficos hacia adentro, pero también comenzamos a ver la necesidad hacia

afuera, es decir, cómo nosotros comunicamos el conocimiento a la sociedad. Esto irradia, pero también nos pone en el banquillo. No es lo mismo escribir para dentro que todos entienden, a que uno saque algo.

Hoy cuando uno se hace más visible está más en el sentido crítico de todo el mundo y esto es interesante. Una docente se acerca y me dice: “Profesor, qué gusto conocerlo”. Le digo yo: “No te recuerdo”. Y me dice: “No, yo sigo sus videos”. Se da cuenta de cómo el conocimiento trasciende fronteras en distintos lugares. Luego me escribe y critica el video, que no son perfectos. No, le dije, son perfectibles. Algo no te debe haber gustado, algo no entendiste o algo le agregarías al video. Esto me parece que también es interesante en la lógica de producción, son los modos de conocer en comunidad. Hoy cuando uno entra en esta lógica, comienza a estar en escrutinio crítico de las prácticas. También dicen ustedes que cómo pueden producir tanto ciertas personas. Yo me grabo de manera permanente. Pido este audio y convierto esto en un artículo. Esta es la forma en la que el conocimiento es genuino, salen cosas que de otra manera no salen. Grabarse, gente, audio, video. Se van a ver: “¡Huy! Cómo manejaba mal las manos. Debería tener las manos más quietas”. Bueno o no, aprender esto lleva mucho en el ejercicio de lo cotidiano como investigadores.

Ustedes se preguntarán qué tiene que ver esto con lo nuestro. Tiene que

*La tecnología, en todas sus manifestaciones, ha ido introduciéndose en todos los planos de la investigación educativa, como herramienta de aprendizaje o mediación en las estrategias docentes; como instrumento de investigación o análisis de resultados; como medio de distribución del conocimiento (blogs, páginas Web, revistas, foros, entre otros). Dificilmente podemos obviar su incidencia en todas estas actividades. En la década pasada los resultados indicaron que uno de los objetos de conocimiento donde mayor producción fue investigada y publicada en México fue precisamente el uso de la tecnología en todos los planos. En el estado de conocimiento de la década pasada se concentra los Entornos Virtuales de Aprendizaje, que acumuló el 6.9% cuando en el anterior no fue una producción significativa. (López, Sañudo y Maggi, 2013)*

*Este es un ejemplo de la utilidad de contar con una memoria sobre la producción del conocimiento educativo.*

ver mucho porque una de las críticas que más se oye es que no sabemos cómo comunicar el conocimiento. Tengo que ir aprendiendo otras cosas de nuestro oficio. Hay que agregarlo, tenemos que empezar a aprender ciertas cuestiones. Hoy, por ejemplo: “¡Huy! Pero entrevistar tanta gente...”. Hay distintos mecanismos tecnológicos que permiten hacer entrevistas y a su vez nos permiten grabarlas y después analizar. Esto va evolucionando para bien. Interesante poder ir avanzando en esa mirada, para ver el vínculo que hoy existe entre la producción de conocimiento y la toma de decisiones.

Para ir terminando, me parece que hay un dialogo entre investigadores y tomadores de decisiones en los distintos ámbitos. Se utiliza poco el conocimiento producido en la investigación.

Creo que los agentes políticos no acceden a nuestra investigación porque tienen que dar muchas vueltas para comprender lo que dicen. Mejor que lo digan práctico a ver cómo lo puedo aplicar. Porque no le voy a ir a explicar a un funcionario determinado teóricamente la diferencia entre competencia y capacidad. Él quiere saber cómo se está trabajando en el mundo con respecto al tema, qué decisiones puede tomar y qué puede hacer México en torno a esto, para mejorar lo que tiene. Y uno al último decide que esto que yo le digo se fundamenta y se lo dejo para que lo mire. Pero ser diferente en la comunicación, representa un reto importante. Por eso creo que hay una desconexión, y creo que los modos 2 y 3 (Gibbons, et al, 1997), que presenté inicialmente, nos estarían ayudando a tener una perspectiva para poder acercar más a los investigadores con los hacedores cotidianos de la tarea educativa.

Esto no significa que todo esté resuelto, pero es un camino. Por eso doy algunas recomendaciones para los investigadores. Estudiemos problemas concretos que tengan que ver con la coyuntura del país. Me parece interesante esto porque por ahí realmente lo que estudiamos le sirve a alguien, ¿no?

A veces vienen algunos alumnos míos que quieren estudiar, por ejemplo, la influencia que tiene Pablo Freire (2012) en la alfabetización. Ya muy investigado. ¿Para qué indagar sobre lo mismo? Porque en nuestro territorio en el sur, Pablo Freire es un padre y todo el mundo lo ha investigado y conoce eso. Seguir investigando sobre eso es seguir alimentando nuestro ego teórico. Está súper interesante, ¿pero hoy el sistema educativo requiere eso o requiere ver el siglo XXI con las tecnologías? ¿Cómo adecuamos el proceso de alfabetización que Pablo Freire (2012) planteó, con la incorporación de las TIC? No me olvido de Pablo Freire, pero en simultáneo empiezan a aparecer otros elementos contextuales que pueden ayudar a la mejor toma de decisiones en procesos de alfabetización.

*Se presenta la oportunidad de nuevo de hacer patente cómo los estados de conocimiento permiten ubicar los huecos existentes, problemáticas nuevas que no han sido especial o suficientemente resueltas. También permiten ubicar dónde se encuentra la problemática que se pretende estudiar.*

Ustedes fíjense en su propio país, estamos en una zona que para mí es espectacular en lo cultural, porque me asombro y disfruto lo que veo. Pero miraba a ciertos indígenas, todos tienen celular, pareciera contradictorio, porque anoche escuchábamos en una presentación que no hay que sacar los celulares. No sé, pero en ciertos momentos a mí me gusta mucho observar. Una de las personas que nos recibió estaba con el celular mientras la otra persona hablaba, mientras nosotros tomábamos fotos, hablando. Entonces, ¿qué lugar ocupa la tecnología para trabajar procesos de alfabetización en distintas lenguas? Hay muchas cosas que uno podría tomar como ejemplo.

Me parece que hay que empezar a analizar las políticas con mayor profundidad, salir de la descripción. De nada sirve decir tengo tanto de esto, tanto del otro, tanto de este otro. Meterme más cualitativamente a ver qué está pasando en ciertas cuestiones. Yo, por ejemplo, veo las escuelas normales, que en mi país también, por supuesto, están las escuelas normales como institutos superiores de formación docente en estos momentos. Creo que ahí hay un capital cultural interesante, pero no siempre a partir de las producciones de las escuelas normales hemos podido generar conocimiento educativo. Hay tanto para mirar, hay tanta información en las escuelas normales que ahí hace falta trabajar. Ahí hay una riqueza muy interesante para poder generar conocimiento didáctico, para poder generar conocimiento pedagógico, de análisis de políticas. Para generar un modelo de análisis de políticas públicas. Se debería potenciar mucho más porque creo que el normalismo en México marca una distinción en torno al sistema universitario. ¿No será que el sistema universitario tradicional está viendo que el normalismo avanza a un ritmo distinto en la investigación que le está haciendo ruido o como dicen los uruguayos que le rechina? No sé. Para pensarlo.

En cada una de esas cuestiones hace falta poner un poco de escrutinio crítico. También creo que es importante mirar un poco más la investigación, ponerse más en diálogo. En mi caso particular, yo en la gestión pública comúnmente hago convocatorias anuales para investigar sobre temas específicos. ¿Qué pasa? Se presenta poco, porque todos vienen con el librito que ellos tienen. Entonces les digo: “Tu investigación está muy buena, pero yo necesito esto”. Por ejemplo, ahora estamos estudiando todos los sistemas de georreferencia para el sistema productivo con formación profesional. Yo pedí un reglamento de todos los estudios de georreferencia de productividad con demanda profesional y todo mundo me pone el diagnóstico de la formación profesional. No se puede adecuar cada uno como lo aprendió en el librito, como ustedes aprendieron al hacer el estado del conocimiento así, y si viene otro y les pide otra cosa ustedes no lo pueden adecuar porque están estructurados en esa posición.

Me parece que en el siglo XXI debemos tener flexibilidad, tenemos la capacidad para poder trabajar con otros. Por ejemplo, una investigadora me dice: “¿Pero qué? ¿Yo voy a tener que trabajar con el ministerio de la producción?” Le digo: “Por supuesto, porque ellos tienen el mapa de georreferencia”. Y contesta: “Pero yo nunca trabajé con ellos”. Bueno, si va a presentar el proyecto, primero garantizar que puedas trabajar con ellos, si no, lo haces posible.

Me parece que también es interesante ver como necesitamos acoplar estas cuestiones. Poner en sintonía algunas otras cuestiones que quiero dejar con este punto. Eso ya se ha hablado, ustedes tienen potenciado el tema del trabajo en red, están evaluando el conocimiento que nosotros generamos. Voy a decir algo que muchas veces me pasó. Terminó una publicación y uno se olvida, como que cambian el chip a otro lugar y eso que hicieron que era tan valioso

no lo recuperamos, no le damos valor. Cuidado con esto, porque eso hace que nuestra profesión de investigadores también tenga una mirada “de toco y me voy”. Tan valioso que tuvo un documento de 200 páginas, pero tiene dos que son imperdibles.

Yo escribo mucho que después se debe entender qué es lo más valioso que tiene nuestro trabajo. Poder identificar qué es lo valioso y es muy bueno. Por ejemplo, nosotros en uno de los trabajos identificamos la palabra currículum como el catalizador de la realidad. Esa es una metáfora potente para explicar currículum y no la habíamos usado nunca. Hace dos años que la recuperamos y nos está permitiendo un juego interesante. ¿Pero esa palabra sabe cuándo apareció? Hace 10 años, y recién hoy la vamos tomando como un elemento para darnos cuenta y nadie la había puesto en el escenario. La pusimos nosotros mismos, cuando la escribimos se puso a pensar que ahí había algo interesante para generar ciertas cuestiones.

Reitero que es necesario poner en diálogo a quienes producimos y a quienes usan el conocimiento, generar espacios de debate, ver cómo vinculamos investigación con intervención, hacerse al lado de los recursos financieros. Claro que son necesarios, no sé si ustedes acá viven de las convocatorias. Nosotros vivimos participando en convocatorias para obtener fondos, porque es la única vía que tenemos como investigadores para tener recursos para poder desarrollar algunas tareas. Alguien ayer dijo, qué importante ver que hay mucha gente que investiga sin plata, pero que eso está dicho, porque muchas veces no lo decimos somos como algo patriótico, parece ser que tenemos todo el esfuerzo, pero hay una plática que está disponible y hay un tiempo hay recursos funcionales que estamos disponiendo para que la investigación pueda funcionar.

El nudo número dos a mí me parece que es muy importante. Ahí ¿cómo podemos nosotros a veces en las tinieblas escribir algunas cosas con trazo fino, con trazo grueso, en lo que investigamos?, yo creo que en investigación muchas veces tenemos la mirada muy puesta, muy amplia. Creo que hace falta comenzar a hacer zoom. Por eso, recuperemos los interrogantes específicos. Ayer miraba cómo presentaban los estados del conocimiento, que van tratando de afinar las preguntas. Afinar es hacerlas más potentes. El tema de la pregunta, eso es clave, porque eso orienta posteriormente el trabajo de los investigadores.

Otro tema se inspira en el chileno, vecindado en México, Hugo Zemelman (1987), que para mí es un ideólogo muy interesante en la mirada de las ciencias sociales en educación con sus obras. Es muy importante el problema que estamos teniendo, es que tenemos dificultades para plantear un problema ¿Por qué? Porque estamos tan creídos de las teorías que conocemos que no dejamos ingresar otras. Entonces tenemos cosificada la teoría ahí, como también las evidencias empíricas. Miren que uno habla, que todos los chicos repiten y todo el mundo como loro dice: todos los chicos repiten, todos los chicos repiten. Estamos tan cosificados con la mirada empírica y teórica que nos invita a que rompamos la punta del iceberg y podamos sumergirnos en mayor profundidad. Esto tiene que ver con lo de conocer y comprender, que ya he conversado antes con ustedes por eso hacer praxis.

Se podría decir que cada uno de nosotros somos un nodo. Lo importante es que nos conectemos, pero lo más grave está en que demos señales. Los estados del conocimiento son señales para generar nuevo conocimiento, no solo para que queden ahí publicados, sino que estén para poder generar mayores conocimientos. Las perspectivas que traen las tecnologías son muy importantes, debemos analizarlas para gestar educación, para gestar particularmente investigación.

Finalmente, los invito junto con Pablo Freyre a escribir en cada contexto el texto educativo, y tiene que la construcción de conocimiento del que ya estuve hablando antes. Para cerrar traigo la palabra de un amigo que seguro marca el día. Lo van a recordar, Omar Parra (2003). Él escribió cosas muy interesantes sobre la investigación, sobre placer de conocer investigando, y él invita particularmente a la innovación y nosotros nos estamos animando a utilizar algunas estrategias alternativas para la investigación. Hacemos infografía visual, nos dedicamos a analizar videos, instituciones con ciertas categorías que van desde analizar la producción audiovisual, el contenido de esa producción audiovisual, tecnografía audiovisual, sistematización de práctica. Para nosotros es muy importante entrar a la base de los congresos y poder revisar las presentaciones de buenas prácticas que hicieron los docentes, porque ahí uno puede inferir conocimiento pedagógico muy interesante, que unas veces no está implícito y otras sí.


Comentamos mucho los semilleros de investigación. Nuestros alumnos investigan con nosotros, alumnos de las distintas carreras de la universidad. Trabajan con nosotros grupos de investigación y se forman como investigadores al lado nuestro. Por eso el estado del conocimiento es muy bueno, trabajar con los estudiantes para hacer esta actividad forma parte de la cátedra que nosotros damos. Por ello para finalizar elegí una frase que siempre me impactó de David Perkins de la escuela de educación de Harvard, que dice: “El mundo sería un lugar mejor si la gente lograra una mediocridad activa en vez de una erudición pasiva” (2010: 15). Si cada uno de nosotros consideráramos que nos falta algo, que tenemos que seguir buscando, sería mucho más fácil construir y seguir navegando en esta aventura del conocimiento.

*Como comentario final, recupero que las formas aisladas y de gabinete de investigación han sido superadas totalmente. La nueva forma tiene la condición de construcción colectiva de conocimiento educativo. Se incluyen investigadores consolidados, en formación, estudiantes y expertos prácticos en el campo y nivel educativo de que se trate. Otra condición implica que es indispensable el trabajo de campo directo y por cuestiones éticas, fomentar la devolución y discusión de los resultados con los sujetos investigados. Entiendo que esto complejiza el proceso, pero también incrementa la posibilidad de su distribución y uso por parte de los agentes educativos.*

## Bibliografía

- Carr, W. (1995). Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica. Ediciones Morata.
- Freyre, Paulo (2012). Pedagogía del oprimido. Madrid: Siglo XXI
- Gibbons, Michael; Limoges, Camille; Nowotny, Helga; Schwartzman, Simon; Scott, Peter & Trow, Martin (1997). La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona: Pomares-Corredor.
- Larrosa. Jorge (2003). La experiencia de la lectura. Estudios sobre literatura y formación. México: Fondo de Cultura Económica.
- López, Martha; Sañudo, Lya & Maggi, Rolando (2013). Investigaciones sobre La investigación educativa estado del conocimiento 2002-2011. México: ANUIES / COMIE.
- Parra, Omar (2003). Pensar y Soñar. En la Revista bdigital, Volumen 21, Número 1, p. 24-31. Universidad Nacional de Colombia.
- Perkins, David (2010). El aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación. Buenos Aires: Paidós.
- Rosado, Emmanuel (2017). Del yo al nosotros. la segunda sandalia de Gandhi. Santo Domingo; Ion 21 Corriente alterna. <http://www.ioncorrientalterna.com/2016/02/23/del-yo-al-nosotros-la-segunda-sandalia-de-gandhi/>.
- Zemelman, Hugo (1987). Uso crítico de la teoría: en torno a las funciones analíticas de la totalidad I, el Colegio de México. DOI: 10.2307/j.ctv26d982.

# La investigación y la diversidad: condiciones para su construcción y su institucionalización.



El texto representa el análisis y reflexión sobre la relevancia de la investigación y la diversidad y las condiciones para su construcción y su institucionalización. Los temas que se consideran son: a) breve recorrido histórico, b) investigar en ciencias sociales y humanidades, c) condiciones institucionales para la investigación, d) la educación, un hecho para investigar en las ciencias sociales y las humanidades, y 6) aspiraciones para la investigación y la política educativa, en el contexto del gobierno actual, el del presidente actual de México, Andrés Manuel López Obrador.

## **Breve recorrido histórico.**

Estamos en un congreso de investigación de la investigación educativa. No obstante, la investigación es una función inherente a la educación como un hecho social, por lo que la exposición se centra en qué significa investigar en ciencias sociales y humanidades. La educación, a diferencia de otros hechos y fenómenos sociales, tiene una característica muy particular: se trata de un hecho que se investiga desde diferentes disciplinas entre las que hay intercambios, interlocuciones y diálogos que permiten diversas aproximaciones para su comprensión y análisis.

La investigación nace sobre todo a la luz de las denominadas ciencias duras. Fernando Leal (2007), investigador de la Universidad de Guadalajara, señala que la economía fue la primera ciencia social en que se realizó investigación. Posteriormente, se sumaron otras disciplinas como la psicología, sociología, antropología, arqueología, ciencia política o politología y derecho. Con el paso del tiempo la generación y acumulación de conocimiento se ha diversificado, por lo que han surgido nuevas configuraciones disciplinares

---

<sup>1</sup> Profesora investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco y presidenta del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (2018-2019). Correo electrónico [abuendia0531@gmail.com](mailto:abuendia0531@gmail.com)



desde donde se abordan los hechos sociales, tales como la demografía, la geografía humana, la biología social o sociobiología, la medicina social, el estudio de sociedades artificiales por simulación en computadora, las neurociencias, entre otras.

Se agrega a lo anterior que en las ciencias sociales reconocemos la existencia de teorías de alcance general, de alcance medio y también microteorías que nos han ayudado a explicar diferentes fenómenos. Además, se ha modificado la investigación en el campo de las ciencias sociales y, particularmente, en la investigación educativa, el tema metodológico al que se han incorporado diferentes perspectivas; no obstante, nos hemos centrado más en la metodología como un instrumento que en la metodología como una reflexión epistemológica para construir puentes entre las interpretaciones y el terreno empírico. Tenemos un pendiente y una discusión muy amplia en términos de metodología de las ciencias sociales, para hablar más de la reflexión epistemológica, de cómo construir conocimiento, y no asumirla como un conjunto de instrumentos de obtención de información, a veces inconexos con nuestras elecciones teóricas.

Debemos reflexionar también sobre las grandes disputas territoriales, límites y alcances para encontrar explicaciones a los hechos sociales o a la realidad que siempre nos rebasa. Hay todo un debate sobre la construcción conceptual y empírica de cómo podemos estudiar esa realidad en términos disciplinares, multidisciplinares y en términos interdisciplinares, eso remueve todos los días a las ciencias sociales y las humanidades. De igual forma hay un abuso de la complejidad como constructo para evadir o simplificar nuestros objetos de investigación. Cuando no podemos estudiar algo o no podemos encontrar cómo hacerlo decimos que es “muy complejo”. Primero, la complejidad es un campo de estudio, la UNAM tiene un centro sobre estudios de complejidad. Segundo, la complejidad de lo social y los sentidos y significados que tiene nos deben orientar en su deconstrucción, a fin de entender que nuestra capacidad para establecer los límites de lo que nosotros queremos o lo que podemos investigar.

### **Investigar en ciencias sociales y humanidades.**

Debemos mantener ciertos cuestionamientos, de acuerdo con Fernando Leal, que nos colocan en reflexiones de carácter más epistemológico: ¿cómo investigar en las ciencias sociales y humanidades?, ¿es el orden social un orden natural o más bien un orden positivo, puesto, o impuesto, por seres humanos de manera artificiosa y para conveniencia de todos o de algunos?, ¿es posible construir una teoría general, tener una ciencia de validez universal, o solo podemos hacer recuentos periódicos y descripciones particulares a partir de la construcción social de la realidad?, ¿qué debe buscar nuestro estudio de las cosas sociales, solo la verdad o buscar el bien, la felicidad, la utilidad —de unos o de todos— e incluso intervenir para que se produzcan cambios deseables en la sociedad?, ¿cuál es la relación de lo individual frente a lo social, lo colectivo, lo comunitario?, y ¿debe nuestro estudio de estas cosas arrancar, o incluso ser, más de lo uno que de lo otro?

Por ejemplo, si yo quiero estudiar la desigualdad educativa, debo primero recurrir a la desigualdad social y, al hacerlo, no puedo escapar a Marx porque el origen de la desigualdad es estudiado por él y nos dice que el sistema capitalista es por naturaleza desigual. Se trata de recurrir a los clásicos, lo cual te permite comprender los fundamentos de tu objeto de investigación. En mi ejemplo del estudio de la desigualdad encuentro en Marx y otros clásicos las condiciones materiales de la desigualdad en el sistema capitalista. No obstante, mi interés está puesto en estudiar y proponer alternativas de política pública para resarcir la desigualdad educativa, por lo que debo buscar otras aproximaciones teóricas que me ayuden a construir categorías para la especificidad de lo educativo que me permitan explicar y resarcir la desigualdad. He aquí donde nos planteamos preguntas como: ¿es posible construir una teoría general?, ¿tener una ciencia de validez universal?, ¿o solo podemos hacer recuentos periódicos y descripciones particulares a partir de la construcción social de la realidad? Considero que con la investigación y sobre todo con la investigación sobre los hechos educativos, hacemos recuentos periódicos, hacemos descripciones particulares, encontramos explicaciones para esas descripciones y abonamos hacia un fenómeno que es también, como las teorías generales, de alcance multidimensional y, al mismo tiempo, limitado.

Debemos reflexionar también en para qué investigamos o qué tenemos que investigar. Al iniciar esta conferencia señalé que recurriría parcialmente al contexto actual, en la lógica de la orientación de la política científica y tecnológica. Hoy los discursos versan sobre la relevancia de la investigación, pero la percepción sobre los que hacemos la investigación es negativa, refiere privilegios y posiciones injustificadas. Muy probablemente sea necesario modificar ciertas orientaciones y políticas, pero no es de la manera en que hoy se hace que podemos reorientar el rumbo de la investigación como una función de las universidades y de algunas instituciones de educación superior y de los investigadores. Debemos cuestionarnos si cuando investigamos buscamos la verdad, el bien, la felicidad, la utilidad; de un sujeto o de diversos grupos sociales; o buscamos intervenir para que se produzcan cambios deseables en la sociedad. Nosotros hacemos investigación y queremos intervenir en un aula o en una escuela o en el sistema educativo para que mejore, por tanto, hay una relación estrecha de lo individual frente a lo colectivo, lo comunitario. En mi opinión debe privar lo segundo.

Dice Mills (1959) que investigar es un oficio y que la investigación es una artesanía intelectual y es la elección de un tipo de vida. Investigar entonces es un trabajo artesanal, lo cual significa dominar un oficio poco a poco, alguien que hace un bordado no lo hace de un día para otro, lo hace todos los días, mezcla los colores, los tejidos, etc. La investigación como una artesanía intelectual se traduce en colocar las piezas para construir una realidad que estamos observando y que rebasa lo que podrían ver otros actores. Los investigadores encontramos aquellos espacios o silencios que otros no ven. El trabajo del investigador es igual al trabajo de un artesano, detallado, no estandarizado, creativo, colectivo, y en comunidad.

Encontramos también que el trabajo de investigación y la vida personal tienen más de una coincidencia. ¿Por qué hacemos investigación en educación los maestros? Creo que porque la educación es nuestro alimento de todos los días. Si ustedes reflexionan sobre cuáles fueron sus temas de investigación, notarán que éstos pasan por las propias experiencias que hemos vivido en lo que hoy estamos investigando. La primera investigación sería que yo hice inició en el 2003 y estudié el sector privado de la educación superior, tema para el cual en ese momento había muy poca investigación. El principal interés surgió de mi experiencia laboral por 10 años en el mismo y se constituyó en un encuentro entre lo personal y lo profesional. Dice Mills que aprender a usar la experiencia de vida en el trabajo intelectual enriquece ambas.

¿Cómo ser investigador o cómo podemos identificar lo que nosotros realmente queremos? Es el estudio constante y la práctica artesanal: investigar se aprende investigando. Podemos leer todos los libros de metodología que nos encontremos en el camino, podemos leer todas las teorías que nos puedan interesar en función de lo que queremos explicar, no hay una teoría mejor que la otra, dialogar con esos textos y tomar decisiones teórico metodológicas es parte del proceso de investigar.

Agrego, además, que el trabajo colectivo es el motor de la investigación. Se investiga para compartir, no para competir, lo cual nos obliga a escapar de la lógica de la competencia que ha inundado también al campo académico. Es una tarea difícil, pero debemos intentar investigar y disfrutar de nuestro trabajo, apartarnos de investigar para publicar y acercarnos más a la idea de investigar para conocer, para comprender para intervenir. Publicar, presentar una ponencia es un medio, pero no debe constituirse en un fin de la investigación. Debemos asumir a la investigación como un proceso construcción social, de saberes, de prácticas y de identidad de un campo científico en particular, aquí me refiero por supuesto a nuestro campo que es la investigación educativa.

La investigación educativa se ha constituido como un campo específico y particular que se nutre de muchas disciplinas. Encontrarnos hoy reunidos es saber quiénes somos, qué hacemos, cómo colaboramos y participamos en la identificación y solución de problemas y situaciones concretas de orden nacional, regional y local. No incluyo lo internacional de forma intencional, porque creo que es urgente reflexionar desde lo internacional, no podemos escapar a ellos, pero urgen propuestas para la gran cantidad de problemas que tenemos en los ámbitos locales, regionales y nacionales.

### **Condiciones institucionales para la investigación.**

¿Cómo hacemos investigación o en qué condiciones la hacemos? Investigar requiere de condiciones institucionales que nos permitan realizar un trabajo disciplinado, colectivo y riguroso. Se requiere de las condiciones personales a las que me referí, pero también de condiciones institucionales que propicien la investigación. Sitúo este tema en el contexto de la desigualdad como una

condición estructural del país por donde pasa, incluso, la propia investigación. No es lo mismo, como lo he dicho en otros foros, hacer investigación en institutos como el de la UNAM, en la UAM, en el DIE, en una universidad estatal o en otro tipo de instituciones. No obstante, en el contexto de condiciones diferenciadas, enfrentamos mecanismos de medición idénticos. No estoy diciendo que para cada institución se deba desarrollar un sistema de evaluación del trabajo académico o de la investigación distinto, porque incluso cada institución tiene sus propios mecanismos para valorar la investigación. Me refiero a que, en términos de orientación de la política pública, necesitamos una mirada más incisiva sobre cómo entender la diversidad para promover la investigación. Por ejemplo, ¿qué está pasando con las escuelas normales? Son el ejemplo más claro del desconocimiento de la diversidad institucional, se les exige hacer investigación, tener cuerpos académicos, pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores, ser perfil PROMEP, publicar en revistas, etc. Pero ¿en qué condiciones?

México se ha caracterizado por un sistema dual de políticas. Unas son las que orientan la educación superior desde la Secretaría de Educación Pública, las otras son las políticas para la investigación, la ciencia y la tecnología, que conduce el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. En este contexto, observó una política fallida para diferenciación institucional donde no se reconoce cómo entender la diversidad, por lo que es urgente analizar y operacionalizar este concepto que se ha diluido en las políticas modernizadoras impulsadas desde hace 30 años, a partir del gobierno de Carlos Salinas de Gortari. La diversidad existe en términos nominativos, pero se perdió en términos prácticos y, con ello, se asume a todas las instituciones como iguales, todas deben hacer lo mismo y, por tanto, todas buscan o buscamos parecernos o queremos parecernos más al tipo ideal, a pesar de que en términos reales y dadas nuestras propias condiciones históricas y materiales, ese ideal para algunos sea inalcanzable.

Por ejemplo, cuando nosotros vemos los rankings y observamos entre los primeros lugares a Harvard, Stanford, Columbia y en el número 175 a la UNAM o en el 580 a la Universidad Autónoma de tal lugar, y en el lugar 1092 el Instituto Tecnológico; entonces nos preguntamos ¿cuál es el referente? ¿Es Harvard? ¿Debo llegar a ser como Harvard? Tal vez sería posible, pero eso implica ciertas condiciones a las cuales no se hace referencia, solo nos pide mirarnos en el espejo de la excelencia: ahí está el espejo, usted mírese y haga lo que pueda hacer y lo que logre hacer para parecerse. Pero ni es nuestra historia, ni tenemos los mismos recursos, ni las mismas condiciones, ni los mismos apoyos. Este desconocimiento de la diversidad creo sea la gran falla de la política educativa para la educación mexicana, por lo menos para la de tipo superior.

La diferenciación institucional o la tipología de instituciones de educación superior que tenemos en México no responde a criterios establecidos por funciones, tipo de financiamiento, tipo de oferta educativa, ubicación geográfica u otro tipo de elementos que permitan una mayor coherencia y colaboración del sistema de educación superior. El siguiente cuadro muestra la clasificación de instituciones de educación superior en México:

**Cuadro 1.** Matrícula de TSU y licenciatura por tipos de IES (2000-2017).

IES	2000-2001	2005-2006	2006-2007	2010-2011	2012-2013	2015-2016	2016-2017	TMCA	Incremento anual en la matrícula
								2000-2016	
								2016-2107	
Universidades Públicas Federales	268,913	294,01	304,274	380,118	414,934	472,324	494,773	3.9%	14,116
Universidades Públicas Estatales	631,461	734,952	747,502	864,082	955,178	1,062,346	1,097,960	3.5%	29,156
Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario	18,752	27,677	30,53	45,641	52,71	62,981	66,841	8.3%	3,006
Universidades* Inter-culturales	2,29	1,721	3,033	3,627	9,797	13,304	14,345	14.0%	861
Universidades Tecnológicas	36,359	65,107	67,025	130,933	168,532	229,78	241,668	12.6%	12,832
Universidades** Politécnicas	453	7,795	12,125	35,35	51,901	83,472	91,634	42.5%	6,079
Institutos Tecnológicos Federales	206,467	233,331	234,22	264,251	286,634	323,23	336,732	3.1%	8,142
Institutos Tecnológicos Descentralizados	36,651	93,861	103,344	146,877	179,508	228,415	240,138	12.5%	12,718
Centros de Investigación Conacyt	219	445	423	372	307	380	410	4.0%	12
Normales Públicas	120,573	94,051	93,186	94,011	101,055	89,769	80,478	-2.5%	-2,506
Otras IES Públicas	96,113	102,004	104,362	122,542	153,871	139,226	139,206	2.3%	2,693
IES Particulares	641,741	786,019	825,659	980,839	1,074,939	1,210,744	1,291,954	4.5%	40,638
<b>Total general</b>	<b>2,059,992</b>	<b>2,440,973</b>	<b>2,525,683</b>	<b>3,071,643</b>	<b>3,449,366</b>	<b>3,915,971</b>	<b>4,096,139</b>	<b>4.4%</b>	<b>127,431</b>

**Fuente:** ANUIES (2018) | Incluye modalidad escolarizada y no escolarizada.

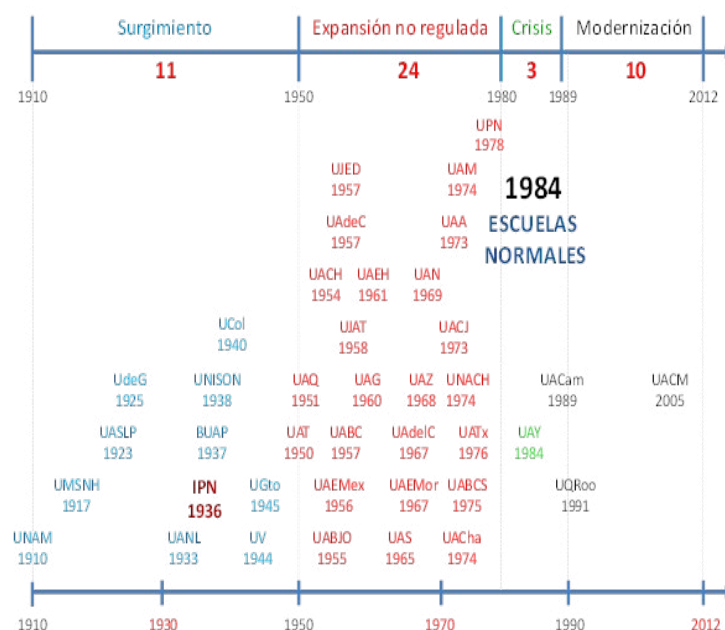
\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2002-2003, año de inicio del subsistema.

\*\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2001-2002, año de inicio del subsistema.

La matrícula se concentra en las universidades públicas federales, las públicas estatales, el subsistema tecnológico y después están las instituciones privadas, no obstante, estas últimas también son sumamente diversas. En cambio, la Carnegie Foundation, que clasifica las escuelas norteamericanas, identifica criterios de clasificación donde, por ejemplo, es claro que la Universidad de Harvard es una “research university” y el College de Michigan tiene otra función, otro propósito. El sistema de educación superior alemán también es un sistema claramente diferenciado y no hay un estigma negativo para los diferentes tipos de instituciones porque cada uno de ellos tienen un perfil de formación específico. En México, en cambio, hay una percepción distinta en cuanto al prestigio institucional relacionado con la calidad educativa de las IES. No es lo mismo que un estudiante ingrese a la UNAM o que lo haga a otro tipo de institución.

En el campo de la investigación, independientemente de la disciplina de que se trate, ¿cuál es el espejo de la excelencia para las instituciones? Independientemente de nuestro perfil, se llama “Research University”. Enfrentamos hoy lo que el nuevo institucionalismo sociológico ha llamado isomorfismo institucional, “todos queremos parecer nos a...” Este proceso se deriva también de las orientaciones de política que promueven cambios institucionales y organizacionales que, en algunos casos, han derivado en simulación, apariencia y frustración individual y colectiva. ¿Cómo diferenciar en la diversidad y qué implicaciones tiene ello para el diseño, la implementación y la evaluación de las políticas públicas para la educación superior y particularmente para la investigación? ¿Dónde se origina esta diferencia? El siguiente esquema identifica una de las primeras variables o categorías para pensar la diversidad, la historia de las instituciones de educación superior.

**Figura 1.** Conformación histórica del Sistema Universitario Mexicano: diversidad y complejidad.



Fuente: elaboración propia.

Está centrado en el Sistema Universitario Mexicano (SUM) y es una periodización sencilla que considera el surgimiento de las instituciones en función de las distintas etapas por las que ha transitado y de las políticas públicas que han orientado al sector. Coloqué a las escuelas normales en el esquema, considerando el año en que legalmente se constituyeron como instituciones de educación superior en el 84; sin embargo, si hiciéramos el mismo ejercicio de periodización para las normales, seguramente encontraríamos una periodización distinta. De aquí que, sea muy importante comprender la historia organizacional a la luz del análisis de cualquier tema o problema que queramos abordar, por ejemplo, el desarrollo de la investigación.

¿Qué elementos consideramos cuando colocamos al centro de nuestro análisis el concepto de diversidad? La investigación que yo he desarrollado parte, como lo he señalado antes, del nuevo institucionalismo en sus vertientes organizacional, económica y política. Esta perspectiva tiene fundamento en los aportes de Weber, Marx, y Durheim, y parte del supuesto de considerar primeramente una dimensión histórica. Cuando nosotros hablamos de en qué condiciones se hace investigación en las IES mexicanas, hay que estudiar su historia institucional y organizacional, cómo entendemos a las instituciones en la lógica de su contexto local, regional o nacional.

La otra es su dimensión funcional, que implica considerar los modelos académicos y educativos, los niveles y oferta educativa, la estructura curricular, el perfil de los estudiantes, el tipo de financiamiento, las trayectorias de sus académicos, los valores que guían la conducta de las IES, etc. (Birnbaum, 1988; Teichler, 2009). Recurro, como ejemplo, a la UAM Xochimilco y su sistema modular que ha sido emblemático para la institución. La UAM nació hace 45 años; su modelo universitario se sustenta en un vínculo muy estrecho entre docencia e investigación y en la figura del profesor investigador que desarrolla las funciones de investigación, docencia y difusión. Esto es muy importante; no es que una institución no pueda cambiar, pero si su modelo está más centrado en la docencia y se propone transitar a la investigación, enfrentará situaciones sumamente problemáticas si intenta hacerlo por decreto.

Es interesante la dimensión del perfil de los estudiantes y su relación con otras dimensiones señaladas, dado los cambios ocurridos en la configuración de la población estudiantil. Nuevamente, en el caso de la UAM, tenemos una alta proporción de estudiantes-trabajadores. Si la universidad tiene un modelo universitario que se sustenta en la investigación, ¿cómo involucramos a este tipo de estudiantes en la investigación? No basta ni es suficiente con que al currículum se agregue una asignatura de metodología de la investigación. Esto no dará el carácter de investigación a la investigación, ni el carácter de profesor investigador al investigador. Además, la asignatura de metodología de la investigación se las imparte un profesor de tiempo parcial que no hace investigación. El resultado lo podemos imaginar.

¿Quién hace la investigación en las IES? Es otro cuestionamiento fundamental cuando hablamos de diversidad. La planta docente es fundamental, y lo primero que debemos aclarar es que no hay una institución en el mundo donde todo el personal sea de tiempo completo. Disculpen que recurra al terreno empírico; lo hago para intentar ser más clara. En la UAM tuvimos una huelga a principios de este año 2019, que duró tres meses y, en este contexto, hay un discurso poco fundamentado que tiene más un uso político que académico, y que intenta evidenciar las condiciones precarias de los profesores de tiempo parcial. Es verdad que estas condiciones existen, pero si no se analizan y se estudian a profundidad se cae en lugares comunes. En el tema que nos convoca, la investigación como función sustantiva, en la UNAM, la universidad más importante del país, el espejo de excelencia nacional en materia de investigación, el 80% de profesores son de tiempo parcial y el 20% de tiempo completo. La UNAM es una universidad con una clara orientación a la investigación, en ella se desarrolla una alta proporción de la investigación de este país, cuenta con la infraestructura, los recursos materiales y financieros. ¿Cómo puede tener solo el 20% de sus profesores de tiempo completo? En la UNAM la docencia descansa en el profesor temporal y la investigación en el profesor investigador de tiempo completo, hay una clara orientación donde la universidad se definió y se organizó académica y administrativamente, sus formas de gobierno responden a esa forma de organización.

En otro caso que estudiamos entrevistamos a una profesora temporal de una institución privada y al preguntarle por la investigación nos comentó: “fíjese que a mí me nombraron jefa de academia y me dijo el director: ‘Ahora a usted le toca coordinar la investigación, hágala...’ Yo pregunté que con qué recursos y me dijeron que no había, yo quería hacer un evento para traer investigadores y me negaron los recursos, me pidieron que los invitara de forma gratuita, y además tengo que impartir 20 horas de clase frente a grupo”. En resumen, hay que reconocer que hay distintas trayectorias académicas y docentes, o lo que se ha llamado carreras académicas, y ello tiene implicaciones en la forma en que se realiza la investigación y en los resultados que se obtienen.

Las relaciones laborales igual marcan el sentido de las funciones de las instituciones. Hay universidades que tienen uno, dos, tres o hasta siete sindicatos. El nivel de negociación y conflicto en el que viven cotidianamente es diferente y ha influido en la historia de la institución. No estoy emitiendo juicios de valor, solo digo que hay diferencias y éstas influyen en la forma en que se desarrollan las funciones sustantivas.

Los otros dos grandes temas que están vinculados también son el financiamiento de la investigación y la transparencia y rendición de cuentas. Estoy completamente convencida de que las IES públicas debemos mejorar en este ámbito. Desde las unidades organizativas pequeñas hasta las rectorías tenemos una deuda pendiente, pero es importante no generalizar. Hay 10 universidades públicas mexicanas en crisis, misma que se generó



por diversos motivos; no obstante, escuchamos señalamientos sobre “la universidad”, no sobre los responsables con nombre y apellido. Tuve la oportunidad de visitar la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, una de las universidades en crisis, y a pesar de los graves problemas económicos y financieros, los profesores y el personal administrativo no recibían salarios y seguían trabajando.

Por último, la dimensión de los valores que guían la conducta de las IES se refiere al reconocimiento de IES más centradas en la docencia, donde se utilizan los resultados de la investigación realizada por otros. Ello implica romper con el imaginario del espejo de la excelencia que, además, casi siempre nos muestra una imagen desvirtuada de nosotros.

Otra dimensión de la diversidad se refiere a los modos de organización que considera las formas de gobierno y gobernabilidad de las instituciones de educación superior. Los estudios de Adrián Acosta y de Romualdo López Zarate dan cuenta de las diversas formas de gobierno, que van desde instituciones privadas altamente jerárquicas, hasta aquellas públicas con diversos modelos de elección de los órganos personales y colegiados. Las formas de gobierno también orientan a la institución sobre cómo realizar sus funciones de docencia, investigación y difusión. Además, tienen implicaciones en la organización académica y administrativa. Por ejemplo, hoy en las universidades públicas se habla de la alta burocratización que ha provocado la imposición de lo administrativo sobre lo académico.

### **La educación, un hecho para investigar en las ciencias sociales y las humanidades.**

Nosotros investigamos la educación como un hecho social, como un hecho político e ideológico, como una práctica pedagógica, como una forma de organización. Investigamos desde diferentes disciplinas, de forma inter y multidisciplinariamente, y podemos afirmar que nuestro campo de investigación está consolidado. En otros países la investigación educativa tiene mucha más tradición, tal es el caso de Estados Unidos. En México el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) está cumpliendo 25 años, como un espacio institucionalizado donde confluyen los investigadores educativos.

Una pregunta que casi siempre nos hacemos es ¿qué relación hay entre la investigación educativa, los grandes problemas educativos y las políticas educativas en México? Veamos el siguiente esquema:

**Figura 2.** Problemas, política e investigación educativa.

**Fuente:** elaboración propia con base en el compendio.

Durante el 2018 nos preguntamos ¿qué va a continuar?, ¿qué se va a modificar? y ¿qué cambios en términos de política educativa van a ocurrir en el país? Con base en estas preguntas realicé este análisis antes de la llegada del gobierno actual. En el 2018 tuvimos un cambio de gobierno que generó altas expectativas para la población en general, y para ciertos actores en particular. Estoy convencida de que cambió la correlación de fuerzas y, particularmente en la educación, se dejaron sentir sus efectos en la toma de decisiones para las posibles reformas educativas. El 15 de mayo se aprobó la reforma educativa y se modificó el artículo tercero constitucional, cuyo eje fundamental es la obligatoriedad y gratuidad de la educación en todos sus niveles. Hoy tenemos una reforma educativa y en proceso de construcción las leyes secundarias; pero también tenemos discursos, y cuando hacemos investigación los discursos deben valorarse, que evidencian la orientación de las políticas.

En particular, sobre las implicaciones de la obligatoriedad y la gratuidad en la educación superior, hemos discutido ampliamente en diversos foros. En uno de ellos hice la siguiente pregunta ¿si ustedes me dicen que las 100 universidades contribuyen a resarcir la desigualdad y la educación superior díganme quién de ustedes inscribirá a sus hijos en una institución de estas? Hacerlo sería la prueba fehaciente de que creen en el proyecto educativo que proponen. Si eso ocurre no volveré a mencionar públicamente que me preocupa que estemos creando instituciones pobres para pobres. Escuelas en condiciones de precariedad, proyectos políticos, no proyectos académicos serios y sólidos donde se condene a los jóvenes a no poder elegir. Estoy convencida, porque tengo datos y he hecho investigación al respecto, de que un joven en condiciones desfavorables encuentra una oportunidad en una institución que le ofrezca educación de calidad y apoyos para su desarrollo, su vida cambia.

Por supuesto que tenemos que ampliar la cobertura en educación superior, es necesario y urgente. A las universidades públicas autónomas nos corresponde reflexionar sobre los límites que hemos impuesto al acceso de los jóvenes, que cada año demanda un espacio en la educación superior. También es necesario abrir a debate la profesión académica y los esquemas de evaluación del trabajo académico; me parece muy loable y necesario para comprometernos o para redoblar el compromiso de lo que estamos haciendo. No obstante, es necesario reconocer que la profesión académica es específica de un trabajo que requiere formación, muchos de nosotros tenemos 30 o 40 años formándonos, hay construcción y significación de nuestra trayectoria, ampliamente fundada en el mérito, la cuestión académica es meritocrática y también fundada en un campo de conocimiento, en un campo disciplinario, en una construcción social.

Se ha gestado un debate público que llega a reclamo social sobre qué hacemos los investigadores, sobre si lo que hacemos vale la pena, si nos tienen que seguir dando recursos o no. La investigación es un campo académico político, tal cual lo mostraron Pierre Bordieu y Max Weber, en sus obras clásicas sobre el científico y el político. En ese debate está en disputa el rol de los investigadores en la construcción de un país más justo, más equitativo y de un México para todos, menos desigual. Aparentemente la investigación científica es una prioridad del gobierno, pero, al mismo tiempo, se hacen fuertes críticas sin fundamento suficiente sobre lo que hacen los investigadores. Los discursos más recientes sorprenden a propios y ajenos, porque refieren a los investigadores como un grupo de privilegiados, una casta, una hiperélite, se la pasan muy bien y gastan los recursos en viajes y turismo académico. Así llegamos al límite de que sea el presidente de la República quien autorice los viajes de los investigadores adscritos a los centros de investigación SEP-CONACYT. Se cuestiona, incluso, que la investigación pueda contribuir a resolver muchos problemas por los que atraviesa el país, lo que muestra una ruptura clarísima entre el discurso y las acciones, asunto de la mayor importancia para el desarrollo de la investigación mexicana.

Observamos cambios también en el orden organizacional. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación desapareció y será sustituido por otro organismo que se supone que tendría funciones similares, pero en una estructura distinta. En materia de política educativa para la educación superior, he afirmado que el sexenio de Peña Nieto se guio por las inercias de los últimos 30 años. Hasta este momento lo que hemos observado es la apuesta por la ampliación de la cobertura vía, principalmente, las 100 universidades Benito Juárez, algunas ya en operación.

Hoy no queda claro si podemos aspirar a un nuevo paradigma de políticas públicas, no gubernamentales, pensadas desde lo colectivo, de carácter verdaderamente público. Creo que los principales problemas están colocados en el esquema que les presento, y que a nosotros nos toca abordarlos desde la investigación educativa. Se trata de problemas transversales a todos los niveles educativos, a todos los actores del campo educativo; profesores,

investigadores, estudiantes, directivos y otros grupos de interés, familias, organizaciones gubernamentales, las asociaciones civiles. Tales problemas van desde el financiamiento a la educación, la ciencia y la tecnología, la desigualdad estructural que trastoca, la equidad, la inclusión y la calidad de la educación.

### **Aspiraciones para la investigación y la política educativa**

Dicen los economistas que requerimos de una política fiscal clara, donde los que ganan más paguen más, de tal forma que el país pueda contar con mayores recursos y así atender las diversas necesidades en materia educativa, de salud, de vivienda, etc. En síntesis, romper con la desigualdad profunda que hoy vivimos. Hoy he planteado más interrogantes que respuestas. Agregó una más ¿cómo podemos modificar el rumbo y promover los grandes cambios que necesita este país? Propongo tres grandes aspiraciones para el cambio y la transformación educativas:

- Disminuir la desigualdad educativa en todas sus manifestaciones y promover la justicia educativa y social, con decisiones fundamentadas,
- Avanzar hacia una verdadera diferenciación y diversidad institucional en todas sus dimensiones, así como a su reconocimiento material y simbólico, y;
- Colocar en el imaginario social esa diversidad y, por lo tanto, revalorar las diversas orientaciones en la formación y en los procesos formativos.

Finalmente, es un hecho que cualquier asunto público o de política pública girará en torno al dinero, por cierto, un recurso limitado. Dice uno de mis colegas más queridos, Roberto Escorcía (Escorcía Romo, 2016):

... El dinero es una creación del Estado como autoridad. Así, en tanto que este tipo de instrumentos tiene la validez estatal, pueden ser usados para la realización de transacciones con independencia de su valor intrínseco y de su valor de cambio...

Las decisiones del gobierno sobre la inversión en educación y ciencia nos mostrarán si la investigación tiene el valor intrínseco que nosotros le demos o si su valor de cambio no es tan alto como para apostarle como una vía para resolver los grandes problemas que enfrentamos en este país.

## Bibliografía

- Birnbaum, R. (1988). *How Colleges Work. The Cybernetics of Academy, Organization and Leadership*. San Francisco: Josser-Bass Publishers.
- Escorcía Romo, R. (2016). Dinero mercancía, sus representantes y los presupuestos de su negación dialéctica. En R. Escorcía Romo, & M. (. Robles Báez, *Dinero y capital. Hacia una reconstrucción d ela teoría de Marx sobre el dinero* (págs. 61-96). México: Itaca y UAM División de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Leal Carretero, F. (2007). *Los modelos en las ciencias sociales*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Mills, W. C. (1959). *La imaginación sociológica*. Londres: Oxford University Press.
- Teichler, U. (2009). *Diversity of Higher Education in Europe and the Findings of a Comparative Study of the Academic Profession* . London: Springer.

# CAPÍTULO 1

## TEJIENDO COMUNIDAD PARA LA INVESTIGACIÓN

# Tejiendo comunidad para la investigación



El tema se encuentra en las mesas de discusión de muchos agentes investigadores. Aunque el trabajo colectivo en la producción de conocimiento ha sido una aspiración profesional, también ha constituido una meta relevante en la política nacional sobre ciencia y tecnología. Ha llegado a operarse a través de estrategias y apoyos financieros. Se discute a favor y en contra de la investigación en comunidad, porque cuesta trabajo dejar atrás las formas individuales y competitivas. Aunque se ha avanzado por esas razones en este rubro, ciertamente los alcances han sido lentos y parciales.

En este ensayo se hace una aproximación a la comprensión de constituir comunidades de investigadores que produzcan y distribuyan el conocimiento de manera colaborativa. El ensayo transita desde los supuestos sobre la construcción social de la ciencia y en cómo se insertan en ella las comunidades. Se reflexiona brevemente sobre el significado y la acción como componentes de la cultura y posteriormente se aborda la cultura institucional como el marco en el que se desarrollan, o no, las comunidades de investigadores y cómo se incluye en ello, como factor determinante, la forma en que se gestiona el conocimiento. Finalmente, la discusión recupera las condiciones necesarias y suficientes de constituir redes de significación, el ejercicio de la autonomía, la autorregulación y la orientación hacia el sentido ético

De acuerdo con de la Fuente (2011), fomentar y fortalecer la articulación entre los agentes investigadores y los educadores es una tarea urgente. El autor describe en su artículo dos encuestas más o menos recientes: una sobre la percepción pública de la ciencia y la tecnología (Conacyt/INEGI, 2009), y otra sobre hábitos, prácticas y consumo culturales (Conaculta, 2010). Muestran el fracaso de las políticas públicas en materia de ciencia y de cultura: ni la una ni la otra tocan la vida de la mayoría de los mexicanos (de la Fuente, 2010). Estas preocupaciones se han convertido en la agenda para la siguiente década ya que en general se ha aceptado que para que el conocimiento científico fluya con responsabilidad ética es necesario construir comunidad, entre investigadores y entre estos y los diversos beneficiarios.

Actualmente, la política pública reconoce que la conformación de grupos y redes científicas hacen del conocimiento una construcción social. El Artículo 30 de la Ley de Ciencia y Tecnología (DOF 06-11-2020). El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)

(...) promoverá la conformación y el funcionamiento de una Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación. Dicha Red tendrá por objeto definir estrategias y programas conjuntos, articular acciones, potenciar recursos humanos y financieros, optimizar infraestructura, propiciar intercambios y concentrar esfuerzos en áreas relevantes para el desarrollo nacional, así como formular estudios y programas orientados a incentivar la profesión de investigación, fortalecer y multiplicar grupos de investigadores y fomentar la movilidad entre éstos; proponer la creación de nuevos grupos, centros y crear redes en áreas estratégicas del conocimiento.

Aunque el artículo implica el registro formal de los grupos bajo ciertas especificaciones y describe sus funciones, es importante enfatizar que reafirma la necesidad de producir conocimiento y la formación de investigadores en comunidad. Se considera el control de estos a través de criterios y estándares institucionales de calidad establecidos por el Comité Intersectorial y de Vinculación (Artículo 8) para la evaluación del ingreso y permanencia en la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación (artículo 17), así como para su clasificación y categorización.

Por otro lado, el primero de los objetivos prioritarios del Programa Institucional 2020-2024 del Conacyt es

Fortalecer a las comunidades de CTI y de otros conocimientos, a través de su formación, consolidación y vinculación con diferentes sectores de la sociedad, con el fin de enfrentar los problemas prioritarios nacionales con un enfoque de inclusión para contribuir al bienestar general de la población.

El Programa institucional prioriza las comunidades y, además, no solo controla lo que se define como calidad, sino que plantea lineamientos dirigidos al uso relevante y pertinente del conocimiento con un espíritu inclusivo y de bienestar social. Este es un énfasis importante y aparentemente contradictorio con los duros términos acostumbrados de evaluación de calidad para determinar ingreso y permanencia de las comunidades a la Red Nacional de Grupos.

Contradicción aparte, en ambos casos, en la Ley de Ciencia y Tecnología y el Programa Institucional de Conacyt se decanta por promover la producción conjunta del conocimiento, vía articulación, vinculación, redes o grupos. La percepción acerca de lo que significa ser investigador y su conceptualización ha evolucionado conforme la profesión se ha ido consolidando, de realizar investigación individual de gabinete a realizar esa actividad siempre en comunidad y articulado con los beneficiarios del uso de los resultados.



El investigador educativo, debe asumirse como un profesional que produce conocimiento y con esta base, mejora las condiciones de su ámbito. Tiene el poder para pertenecer e incidir en la cultura académica que comparte con sus colegas, y desarrolla herramientas para legitimarse dentro del campo (Sañudo, 2013).

En investigaciones anteriores se detecta que la investigación educativa mexicana ha tenido, en general, un impacto limitado en la toma de decisiones, tanto políticas como administrativas, y menos aún entre los educadores, directores y docentes. Por lo que desde el punto de vista de las necesidades de información de los tomadores de decisiones y de los prácticos se identifica, entre otros hallazgos, que no tienen la formación que les permita interpretar informes de investigación educativa y por otra parte los investigadores, en muchas ocasiones, no utilizan lenguaje accesible a ellos (López, Sañudo & Maggi, 2013).

Estas ideas se basan en el supuesto de que la ciencia es una construcción social, en todas las áreas del conocimiento, y con mayor énfasis en las áreas sociales, educativas y en humanidades.

### **La ciencia educativa como construcción social**

Esta tendencia actual en la sociología del conocimiento científico implica observar y explicitar la existencia de referentes dentro de la ciencia que tradicionalmente se consideraron fuera de ella, como, por ejemplo, el poder, la ideología, los intereses éticos, políticos o religiosos, entre otros (Tobón, Guzmán, Hernández, Cardona, 2015).

Como es sabido, la forma tradicional de producir conocimiento, Modo 1 (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott, & Trow, 1999), se ha dado en la universidad y los centros de investigación. La innovación surge de la creatividad individual y la innovación en la aplicación práctica depende del usuario, que, en general, tiene poco acceso al conocimiento. La difusión es en medios especializados, independientes de la demanda, por lo que la distribución se realiza por un agente intermediario que “traduce” los resultados, evitando que la ciudadanía construya una cultura científica. Este modo limita el trabajo colaborativo y estimula la competencia entre investigadores. Esta visión problemática y ahistórica, que no contempla la evolución de los conocimientos, desconoce cuáles fueron las dificultades y obstáculos epistemológicos que reproducen los conocimientos ya elaborados.

En el Modo 2 (Gibbons, et al. 1997) la investigación no está institucionalizada, el conocimiento es producido en función de contextos de aplicación, donde la contribución individual tiene sentido en un colectivo. La innovación posibilita la solución de problemas por la colaboración entre científicos y las habilidades prácticas. Es distribuido de manera directa y diferenciada de acuerdo con los términos y sentido de los primeros beneficiados.

Es muy clara la evolución que implican estos dos modos de producir conocimiento y más recientemente se ha acuñado el Modo 3 (Acosta Valdeleón y Carreño, 2013; Pérez Lindo, 2016) en el que se produce conocimiento priorizando a los sujetos. Se parte de la red de significación de los sujetos involucrados, y se privilegia el conocimiento especializado en contextos de aplicación para empoderar a comunidades, orientando el proceso a su uso inmediato. Son procesos teóricos transculturales con un alto nivel de corresponsabilidad social. Evidentemente, la distribución del conocimiento es directa, intensa e inmediata.

Esta nueva forma de producir conocimiento se dirige a consolidar la cultura científica, donde todos los ciudadanos participan. Sustituye y reforma la producción de conocimiento tradicional, con diferentes mecanismos para comunicarla, con actores de diferentes disciplinas y lugares de origen diverso, pero especialmente parte de la idea de que es la comunidad la que produce y es la comunidad la que se beneficia. Alimenta la conciencia social sobre la ciencia, fomentando una comunidad crítica con una percepción favorable a la investigación y a la innovación.

Aunque los modos de producción coexisten y es sano que lo hagan, la orientación hacia la construcción colectiva de la ciencia necesariamente lleva a conformar grupos y redes, investigar con un propósito educativo en diálogo con los educadores sobre qué debe ser educativo en la investigación

Esta perspectiva científica emergente se basa en el orden de los sistemas abiertos como respuesta a la causalidad y simplicidad de la ciencia tradicional. Los conocimientos científicos se entienden bajo una totalidad integral unida y no disgregada que interactúa constantemente con la realidad que los produce, los determina y los impulsa. De hecho, la nueva ciencia descansa en una lógica sistémica donde las comunidades y los educadores son el centro del saber bajo parámetros de totalidad e interrelación.

La cultura científica está determinada por la forma en que interactúan los educadores con la generación, asimilación y uso del conocimiento, así como el modo en que estos conocimientos modifican su forma de vida y mejoran su práctica educativa. La ciencia educativa es un producto cultural en sí mismo, y como tal es una construcción colectiva de representaciones simbólicas que se constituyen dentro de un marco sociohistórico específico y coexisten e interactúan constantemente con una diversidad de formas de interpretar el mundo (Sandoval, 2006). Se ha constituido un aparato teórico que comprende, analiza, interpreta y permite intervenir en el modo en que la sociedad produce conocimiento y se beneficia con él.

Cuando los educadores, de manera reflexiva y crítica, con responsabilidad ética y social incorporen estos saberes a su red de significados educativos compartidos y estos le permitan beneficiarse y mejorar su práctica profesional, entonces se establece una cultura científica. Esta es la primera comunidad que debe constituirse, los grupos de investigadores y los tomadores de decisiones, directivos, docentes y padres de familia.

## Comunidades de investigadores ¿forzadas o deliberadas?

La forma en que los investigadores realizan su trabajo y se organizan entre sí, tiene que ver con la cultura experiencial de cada uno, la cultura académica constituida por el colectivo, y por supuesto con la manera en que estas se entrecruzan en la cultura institucional (Pérez Gómez, 2000) y en esa conjunción se gestiona el conocimiento.

No se trata de la estructura institucional, de normatividad u organigrama, sino de cómo deciden los investigadores agruparse (o no) para producir conocimiento. La actividad humana difícilmente acepta la imposición de normas y procedimientos, por lo que siempre una parte de esa actividad escapa del marco normativo establecido. Esas decisiones tienen su sentido en la forma en que cada uno significa su hacer. Es una transición conceptual de acuerdo con López Yáñez (2005), de la perspectiva funcional-estructuralista, que asocia la complejidad de la organización a la cantidad de elementos diferentes y de relaciones entre ellos; considera a los seres humanos como componentes que sirven para que el sistema obtenga determinados productos. Está construido tanto de manera formal como informal, representando la identidad institucional en el marco de su historia y la política pública del momento. Tal es el caso de grupos instituidos desde esta lógica, como es el caso de los cuerpos académicos, a veces muy productivos y a veces artificiosos y obligados. La estructura es el patrón racional que orienta hacia el cumplimiento de los objetivos de la institución.

En cambio, la investigación educativa como objeto cultural implica procesos interactivos de intercambio de significados que se producen, transmiten, transforman y facilitan el uso del conocimiento científico. Esta concepción cultural de investigación es inclusiva, es decir, comprende y espera que cada agente investigador, comunidad, grupo o red, sea singular y signifique en común, compartiendo el sentido de la investigación educativa.

La cultura consiste en una red compleja de símbolos que proveen de significados compartidos a las comunidades; son símbolos que se interpretan aproximadamente igual por los agentes investigadores que participan en ella. Esos “sistemas simbólicos compartidos, de formas tradicionales de vivir y trabajar juntos” constituyen la cultura (Bruner, 1990:28).

Existe una relación entre lo que se hace y lo que se dice en el proceso cotidiano en el que se realiza la investigación. Se puede interpretar que hay una correspondencia entre el decir, el hacer y las circunstancias en las que esto ocurre, es decir, “las palabras son también acciones” (Camps, 1976:30). En este ámbito, las comunidades de investigadores, a partir de la interacción reflexiva, el intercambio y la discusión crítica van tejiendo las redes de significación que le dan sentido a las decisiones que el grupo toma con respecto a la práctica investigativa. El significado se complejiza considerando la articulación de valores, creencias, supuestos, saberes y acciones.

Los significados son una mediación que permiten al investigador construir su mundo y referirse a él para reflexionar. Están en su mente, pero tienen su origen en la cultura en la que se crean, lo que permite su carácter de ser compartidos, y por ello, aportan una base de intercambio cultural que permite comprender y organizar los significados en forma comunicable. Para que el significado se haga público y compartido, se objetiva a través del lenguaje, como todo constructo (Bruner, 1997; 2000).

Comprender el sentido de la actuación de un investigador en diversos campos de conocimiento, implica interpretar el significado que el mismo sujeto hace de sí o el que le adjudican los colegas con los que interactúa. Este proceso es la construcción del sentido subjetivo de la acción, que está determinado por la intención de la acción. Se pueden distinguir acciones que se inician conscientemente y que preservan la coherencia durante su realización, y aquellas que aclaran y precisan la intención o se cambian mientras transcurre. Pero, por lo general, la intención desencadena la acción y en ella se mantiene mientras acontece. (Gimeno, 1998).

La comprensión de la acción implica la interpretación como algo dotado de sentido, intención y significado, siempre de manera situada, es decir en una condición histórica determinada, y en la articulación de esas acciones con una intención explícita se constituye la práctica del agente investigador. Lograr el cometido de la acción es cumplir con la intención hologramática de producir conocimiento.

La acción adquiere, sin embargo, un carácter social y cultural que desborda a los individuos concretos que las practican” (Gimeno, 1998: 35). Se dan en interacción con otros, determinadas por los colectivos con los que interactúa, conformando de manera progresiva una red de significados compartidos.

Las redes de significación que se constituyen de manera autónoma, reaccionan en contra de los criterios racionales y se autoorganizan para desarrollar la capacidad de reproducir la autonomía de los procesos internos de control y operar en condiciones diferentes. Son organizaciones dotadas de complejidad y de organización imprevisible. Tal es el caso de grupos y redes que se reúnen a través de mecanismos de comunicación, discusión y reflexión en espacios que muchas veces están dados por las mismas comunidades de investigadores. Son grupos más o menos permanentes que constituyen redes temáticas, o equipos de trabajo que se aglutinan alrededor de una tarea o proyecto específico.

Así, estas premisas impelen a abandonar las tradiciones estructuralistas y racionales y entender la investigación como un sistema capaz de garantizar, mediante operaciones recursivas, su propia autoproducción y autoorganización basada en la comunicación, sin que ésta pueda depender de condiciones u otros sistemas externos. La estructura institucional va perdiendo peso frente a la organización como una red de interrelaciones con un sistema de valores y una dinámica social conformada históricamente por los investigadores, ya sea orientada a tareas específicas o a la producción de conocimiento compartido.

Las comunidades de investigadores no solo reproducen el significado, sino que “participar y vivir una cultura supone reinterpretarla, reproducirla tanto como transformarla” (Pérez Gómez, 2000:17). Los sistemas simbólicos que se utilizan constituyen herramientas comunales, que al usarse hacen del investigador una proyección de su comunidad. La comprensión de cómo está configurando cada uno el tejido de significados que componen su cultura proporciona elementos para decidir sobre su permanencia y modificación (Bruner, 1998:15-16). En este sentido, las organizaciones más sólidas son las que tienen mayor disposición para cambiar de manera creativa. La gestión del conocimiento es una herramienta en los procesos organizacionales inteligentes, para generar las habilidades para responder e innovar la educación (Ibarrola, Sañudo, Moreno & Barrera, 2012).

Un factor más necesario para producir conocimiento educativo es contar con un sistema complejo de organizaciones y prácticas que configuran un sistema en el que los educadores pasan a ser agentes activos, donde se sienten partícipes y protagonistas. En la cultura institucional, esto redundaría en beneficio del conjunto de la organización (Brunner, Santiago, García Gerlach, & Velho, 2006). La gestión del conocimiento está vinculada al aprendizaje organizacional como medio para asegurar la acumulación y progresión de la ciencia de la educación, como factor clave para contar con el valor agregado que le dé el posicionamiento académico, y junto con ello lograr el reconocimiento de las comunidades de agentes que investigan.

La gestión, entonces, promueve el flujo del conocimiento tácito y explícito a través de la comunicación para construir significados compartidos que creen una cultura que articule los equipos del proyecto y las comunidades de práctica, que aprenden y se retroalimentan continuamente. Es conocimiento en acción, y desde esta perspectiva la gestión del conocimiento actúa como una capa superior de inteligencia que se superpone a los sistemas tradicionales de gestión de la información (Plaz, 2003: ¶ 7). No es, entonces de ninguna manera lineal, sino que en términos de Morin (1995) el conocimiento es recursivo, dialógico y hologramático y está en activo porque una comunidad de investigadores lo pone en acto a través de sus proyectos. Conforman una red de significación y comunicación de las comunidades en una organización.

### **Cultura institucional, el ámbito de las comunidades**

La cultura institucional es la estructura de significados construida en el devenir histórico por los que “habitan” y les dan sentido a las instituciones. De acuerdo con López Yáñez (2005) es la construcción social de los significados y del mundo normativo que comparten los miembros de una institución. Son redes de significados con los que una comunidad comprende y determina los actos organizativos como una manifestación de su identidad. Una identidad no impuesta sino construida en común que determina y explica qué significan las cosas y por qué.

Implica un marco de creencias y valores que interpretan o perciben la realidad de una determinada manera y se organizan de tal forma, que sus acciones respondan a sus propósitos. Se exponen en forma de símbolos con un cierto saber y contenidos, sistemas, valores e ideas con sistemas de pensamiento que se expresan mediante un lenguaje propio, artefactos, tradiciones, costumbres, ceremonias, rituales, y mitos.

La red de significados es conservada, elaborada y transmitida a los investigadores noveles. Desde aquí hay que entender qué es lo que producen las comunidades en la institución y por qué se orientan las acciones organizativas y las soluciones a problemas de una determinada manera, cómo se forman a nuevos investigadores con el propósito de que se continúe ese marco de pensamiento a cambio de los beneficios de su integración en el grupo. Son señas de identidad de cualquier colectivo (Van Manen, 1985).

La fuerza de la cultura reside en la forma en que es interiorizada por los investigadores miembros de la comunidad; es un mecanismo muy eficaz para regular el posicionamiento epistemológico, teórico, metodológico y por tanto los modos de producir conocimiento. Las restricciones que opera la comunidad de investigadores no solo se refieren a acciones, sino también a los significados, como los miembros interpretan lo que sucede. Las normas son construidas por sus miembros; su concreción y legitimación implica consenso entre los investigadores, y muchas no se convierten en reglamentos explícitos. Tienen una trayectoria histórica para llegar a ese consenso tácito. Así se constituye una cultura que es el verdadero tejido que define la vida productiva de las comunidades.

Los cambios en estas comunidades son muy complejos, ya que se caracterizan por su estabilidad e identidad. Son organizaciones sumamente estables. Pueden plantear transformaciones de manera paulatina produciendo permanentemente pautas reconocibles para asegurar su subsistencia. La estabilidad del orden son factores constitutivos del proceso de organizar. Los necesita para cumplir sus objetivos con medios y los recursos con los que cuenta. Es útil utilizar una metáfora de las leyes de la física: las puertas en tripletas atraen los elementos al centro del sistema, las mantienen juntos y ordenados, pero paralelamente existen fuertes fuerzas centrífugas que producen desorden e inestabilidad, aunada a la necesidad de transformación de los individuos que tienen sus propios intereses.

La transformación a partir de intervenciones más determinadas e intencionadas implica una pérdida, pronto o tarde, una nueva identidad que puede convertirse en un nuevo marco organizativo. Una investigación reciente sobre los *Modos de producción de conocimiento en los programas de posgrados y formación inicial en Educación. El caso de la investigación educativa* (Sañudo, Gaeta, Soto & Segura, 2017) muestra que las comunidades estudiadas suelen consumir más que producir conocimientos, que tienden a responder a la política nacional en cuanto a la difusión de la producción, y con ello hay escasas evidencias de la incidencia de la investigación que realizan en la mejora educativa. Pero fue relevante comprender que los factores institucionales

afectan más el rendimiento de las comunidades, que los externos y los personales. Se hizo evidente que uno de los grandes obstáculos para la generación de comunidades, es la carencia de un contexto organizacional que propicie la reflexión y la discusión de grupos para que constituyan comunidades de investigadores con autonomía y autoproducción. Implica contar con un modelo de gestión del conocimiento que promueva los modos 2 y 3, con un espíritu de comunidad científica.

### Discusiones finales

¿Son los grupos de investigación el camino? El grupo es la comunidad de investigadores más pequeña. Es la unidad micro organizativa de investigadores y tiene características específicas, se observa como una entidad flexible y con contornos en algunos casos difusos. “Los grupos de investigación son unidades organizativas funcionales, directamente asociadas a los procesos de la investigación científica” (Rey Rocha, Martín Sempere & Sebastián (2008: 744). El concepto de grupo de investigación es producto del incremento de la colaboración, de preferencia transdisciplinaria, entre las y los investigadores, que caracteriza el desarrollo de la investigación científica, especialmente en la etapa de institucionalización del fomento y organización de la investigación (Gibbons et al., 1997). En las instituciones y centros de investigación se observan relaciones en los grupos de investigadores de diversas maneras y niveles, y en contraste con los colectivos impuestos, los grupos parecen conformar verdaderas comunidades, tal como se describe en apartados anteriores.

Los grupos tienden a ser más estables cuando desarrollan el sentido de pertenencia sin duración determinada, sino marcada por su desarrollo y evolución, se vinculan a una o varias líneas de investigación, de las que se desprenden diversos proyectos pertinentes. Esto es lo que genera la cohesión entre los agentes. El sentido de pertenencia, la identidad, el auto reconocimiento y un cierto sentimiento de fidelidad cohesionan psicológica y culturalmente al grupo.

Muchas veces el límite de los grupos son las instituciones, pero las redes reúnen a los grupos y a los investigadores de manera voluntaria, ya que son arreglos sociales de intercambio determinadas como “entidades complejas que cruzan barreras organizativas, sectoriales, institucionales, culturales o territoriales y vinculan entornos institucionales” (Luna y Velasco, 2006:18). Es una disposición de los actores en un sistema de vínculos de carácter reticular donde los grupos colaboran porque comparten normas y valores, tienen creencias y propósitos semejantes, en donde la heterogeneidad no es una amenaza, sino una oportunidad. En un nivel mezo, la asociación voluntaria de los grupos de trabajo en redes ha probado ser una de las mejores estrategias de producción de conocimiento. Vale mencionar redes como el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, la Red Mexicana de

la Investigación Educativa y sus equivalentes en los estados, la Red de Posgrados en Educación; o redes temáticas como es el caso de Red Nacional de Investigadores en Educación y Valores (REDUVAL) o la Red Matemáticas y Desarrollo de la UNAM.

El tejido de las redes como comunidades se podría generar de la misma manera que en los grupos, es decir, a través de la construcción de redes de significación y como tales, tener la función de producir de conocimiento, gestionar recursos, obtener resultados orientados al desarrollo y mejora de la educación, y, fundamentalmente, difundir, diseminar y divulgar el conocimiento producido. Pero, principalmente, son posibilidades de convertirse en la expresión de los investigadores para intercambiar, distribuir y ampliar la posibilidad de uso del conocimiento. Sus alcances son mayores por el tipo de organización que las define y por lo tanto su incidencia para gestionar la innovación es mayor.

Las redes, además de responder a acciones conjuntas orientadas a un propósito, tienen una condición de identidad. Aunque, prioritariamente estas redes responden a la cultura institucional y al colectivo de la ciencia, también en su tarea se encuentra el valorar el conocimiento generado de la cultura experiencial de los educadores, como igualmente importante es el flujo de información entre los grupos involucrados.

De manera coincidente con Anderson (2010), estudiar el desarrollo organizacional, como campo de investigación y práctica, “es una vía para el surgimiento de nuevos modelos organizativos y de gestión más acordes con las características de la sociedad actual” (Anderson, 2010: 29). Implica comprender que las formas en que se “tejen” comunidades de investigadores están asociadas a las formas en que se gestiona el conocimiento en la institución, como también en cada uno de los niveles micro y mezo de la organización.

Las prioridades serán distintas con nuevos enfoques de la innovación y la colaboración que sitúa a las comunidades de investigadores como unidades de cambio, innovación y mejora educativa. Por lo tanto, se trata de que la gestión del conocimiento facilite y promueva un conjunto de procesos sistemáticos de las comunidades de investigación, que van desde la identificación y captación de conocimiento, pasando por su tratamiento, desarrollo, creación y socialización, hasta su distribución colaborativa con los beneficiarios para la mejora educativa y el bien común. Estas afirmaciones están muy lejos de la idea de que todo ello debe ser “orientado al desarrollo tanto organizativo como profesional y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y el individuo” (Rodríguez-Gómez, 2006: 166).

La gestión del conocimiento desde esta perspectiva promueve la interacción, es decir, las relaciones que hay entre los elementos y no el estudio de los elementos por sí mismos, garantiza la estabilidad y la supervivencia a partir de la capacidad de seguir haciendo aquello que siempre ha hecho y, al mismo tiempo, fomenta la capacidad para modificarse, pero mantiene sus operaciones básicas para poder compaginar con la producción nueva.



Por el otro lado, la gestión del conocimiento alienta la autonomía a través de la relativa independencia de sus agentes orientando al crecimiento del grupo, a la tarea, a la producción y la distribución del conocimiento. También genera condiciones para construir una identidad propia, compartiendo el compromiso institucional y apoya la reflexión sobre elementos emergentes que llevan a modificar la organización y provoca una respuesta en un bucle de autorregulación.

Por esto la trama de las comunidades de investigadores se constituye de interacción, reflexión y determinación colectiva constituyendo redes de significación que interpretan y actúan en la educación y en el mundo con el compromiso ético y social que corresponde en estos años de extrema exigencia.

### Bibliografía

- Acosta V., W. y Carreño M. (2013). Modo 3 de producción de conocimiento: implicaciones para la universidad de hoy. *Revista de la Universidad de La Salle*, (61), 67-87.
- Anderson, S. (2010). Liderazgo directivo: claves para una mejor escuela. *Psicoperspectivas*, 9(2), 34-52.
- Brunner, J., Santiago, P., García Guadilla, C., Y Gerlach, J., & Velho, L. (2006) *Análisis temático de la educación terciaria*. México, Nota de país. México: OCDE/ SEP. [http://cgut.sep.gob.mx/Informacionparaut/OCDE/analisis\\_esp.pdf](http://cgut.sep.gob.mx/Informacionparaut/OCDE/analisis_esp.pdf).
- Bruner, Jerome (1997). *La educación puerta de la cultura*, Madrid: Visor.
- Bruner, Jerome (2000). *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Madrid; Alianza Editorial.
- Camps, V, (1976) *Pragmática del lenguaje y filosofía analítica*. Barcelona: Ediciones Península.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2020). *Programa Institucional 2020-2024 del Conacyt*. (Acuerdo DOF 23-06-2020).
- De Ibarrola, M., Sañudo, L., Moreno, G., & Barrera, M., (2012). Los profesionales de la educación con formación de posgrado que México requiere. *Informe, conclusiones y recomendaciones de los foros Internacionales de Formación de Investigadores y profesionales de Alto nivel en Educación*. Primera edición. Departamento de Investigaciones educativas del CINVESTAV. México.

- De la Fuente, R. (2011) Ciudadanizar la ciencia y la cultura. *El Universal*. <http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/52542.html>
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. Y Trow, M. (1997). *La nueva producción del conocimiento*. España: Pomares.
- Gimeno Sacristán, José (1998). *De la publicación: Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- López Yáñez, Julián. (2005). *La ecología social de la organización: una perspectiva educativa*, Madrid: La Muralla.
- Luna, M. & Velasco J., L. (2006). Redes de conocimiento: principios de coordinación y mecanismos de integración. En Albornoz, M. y Alfaraz, C. (Editores) *Redes de conocimiento: construcción, dinámica y gestión*. RICYT / CYTED / UNESCO, pp. 13-36.
- Morin, E. (1995) *Cultura n conocimiento científicas en El ojo del observador. Contribuciones al constructivismo de Watzlawick y Krieg*. Barcelona: Gedisa.
- Pérez Gómez, Ángel (2000). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*, Madrid: Morata.
- Pérez Lindo, A. (2016). El Modo 3 de producción de conocimiento, las universidades y el desarrollo inteligente de América del Sur. *Integración y Conocimiento*, vol 5, n. 2, nov. <https://revistas.psi.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento/article/view/15727>.
- Plaz Landaeta, R. (2003). Gestión del conocimiento: una visión integradora del aprendizaje organizacional. En la Tribuna de debate Conocimiento y Educación de la *Revista de Investigación Madrid*. Versión electrónica, Número 18, <http://www.madrimasd.org/revista/revista18/tribuna/tribuna2.asp>
- Rey Rocha, Martín Sempere & Sebastián (2008) Estructura y dinámica de los grupos de investigación. En *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXIV. Pp. 743-757 ISSN: 0210-1963
- Rodríguez- Gómez, David (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educación*, 37, 25-39.
- Rodríguez-Gómez, David. (2015). *Gestión del conocimiento y mejora de las organizaciones educativas*. Madrid: La Muralla.

- Sandoval, Ricardo (2006) *Sociedad del conocimiento, cultura científica y multiculturalismo: La conformación de la “cultura científica y tecnológica” en sociedades culturalmente diversas*. Trabajo presentado en el *Simposio Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural* realizado del 13 al 16 de noviembre de 2006, UNAM.
- Sañudo, L., y Maggi (coordinadora) (2013). *El agente investigador*. En Sañudo, L. (Coord) *Un acercamiento analítico en Investigaciones sobre la investigación educativa estado del conocimiento 2002-2011*, Anuies/Comie.
- Sañudo, L., Gaeta, L., Soto, E. & Segura D. (2017). *Modos de producción de conocimiento en los programas de posgrados y formación inicial en Educación. El caso de la investigación educativa*. Simposio presentado en el *Congreso Nacional de Investigación Educativa*, en San Luis Potosí el 3 de Julio.
- Secretaría de Educación Pública (2020). *Ley de Ciencia y Tecnología* (DOF 06-11-2020).
- Tobón, S., Guzmán, C., Hernández, S. & Cardona, S. (2015). *Sociedad del Conocimiento: Estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja*. *Paradigma*, 36(2).
- Van Manen, Max (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*, España: Idea Books.

---

**AUTORES :**

Nallely Alonso Gómez<sup>1</sup>  
Daniel Hernández Cruz<sup>2</sup>  
Guillermo Alonso Solís<sup>3</sup>

Universidad Autónoma de Chiapas

---

# Campo científico de las ingenierías: condiciones para las investigaciones de los académicos e investigadores en Chiapas



## Resumen

Abordar las condiciones del campo científico en el área de ingeniería en el estado de Chiapas significa considerar los aspectos económicos, políticos, sociales y educativos de la entidad. Históricamente, Chiapas se ha ubicado al margen en un mapa donde el centro político y económico está representado por los estados localizados en la región norte del país. Sobresalen las condiciones de desigualdad que se tienen en la entidad a diferencia de los estados del centro y norte de México; la misma condición de desigualdad se encuentra a nivel micro, entre las Instituciones de Educación Superior (IES) de Chiapas.

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) es el organismo que otorga el reconocimiento a los investigadores a partir del cumplimiento de los requisitos y parámetros. Después de realizar esta investigación, se presentan las condiciones materiales del campo científico de las ingenierías en Chiapas, donde los agentes involucrados, por un lado, como académicos, y por el otro como investigadores, desarrollan sus trabajos. Como agentes sociales dentro del campo científico, y particularmente del subcampo de las Ingenierías, pueden ser estudiados desde la teoría de los campos de Pierre Bourdieu, donde las condiciones personales (habitus) de los investigadores es una categoría importante de estudiar, ya que ésta puede dar más información sobre los elementos que favorecen o limitan a los académicos e investigadores para

---

1 Profesora-investigadora de la Facultad de Ingeniería. (Grado: Maestría). México. nallely\_soul@hotmail.com / 9611876857 y 9616127319  
2 Profesor-investigador de la Facultad de Humanidades. (Grado: Doctorado). México. dahercruz@hotmail.com / 9615792158 y 9616127319  
3 Profesor-investigador de la Facultad de Ingeniería. (Grado: Doctorado). México. galonso2001@hotmail.com/ 9616490720 y 9616127319

desarrollar sus trabajos. Finalmente, se presentan resultados y conclusiones de la investigación que corresponden a las condiciones de desigualdad en la región de Chiapas y a la caracterización de los agentes (académicos e investigadores SNI del área VIII) en la entidad.

### **Abstract**

Talking about the conditions of scientific field in the engineering area in the state of Chiapas means considering the economic, political, social and educational aspects of the entity. Historically, Chiapas has been located on the margin on a map where the political and economic center is located by the states located in the northern region of the country. The inequality conditions that exist in the entity stand out, unlike the states of central and northern Mexico; the same condition of inequality is found at a micro level, among the higher education institutions of Chiapas.

The National System of Researchers is the organism that grants recognition to researchers based on compliance with the requirements and parameters. After carrying out this research, the material conditions of the scientific field of engineering in Chiapas are presented, where the agents involved, on the one hand, as academics, and on the other hand, as researchers, carry out their work. As social agents within the scientific field, and particularly, in the subfield of Engineering, they can be studied from the field theory of Pierre Bourdieu, where the personal conditions (*habitus*) of the researchers is an important category to study, because this can give more information about the elements that favor or limit academics and researchers to carry out their work. Finally, results and conclusions of the research are presented that correspond to the conditions of inequality in the Chiapas region and to the characterization of the agents (academics and national researchers in area VIII) in the entity.

### **Introducción**

Ya lo dijo Gil Antón (2000): “No abundan las certezas en nuestros días”. Esta contribución pretende dar respuesta a uno de los cuestionamientos que ha permanecido en el subcampo de las ingenierías de Chiapas: ¿Qué condiciones se poseen en el estado para que los académicos e investigadores del área de las ingenierías realicen sus trabajos? Para ello es necesario situar la pregunta en la época y espacio en el que vivimos hoy en día los investigadores. Hablar del desarrollo de la ciencia es hablar de un tema complejo. Pero hablar de los agentes dedicados a la ciencia en un estado con características desiguales, como Chiapas, con respecto al resto de las entidades del país, se convierte en algo aún más complejo de explicar; en seguida, se describe de manera sucinta el contexto en el que se desenvuelven los académicos e investigadores en Chiapas.

El estado de Chiapas, al igual que todas las entidades de México, se encuentra marcado por los aspectos que caracterizan a una región, tal como lo menciona Mac Gregor (2007, p. 137): “la región es producto del ambiente físico, de la historia y de la cultura”. En una clasificación de unidades geopolíticas (rural, semiurbana, urbana y mixta), Oaxaca ocupa el mayor número con municipios rurales en un 80,7%. Le sigue Guerrero con 71,6% y Chiapas con 70,3%, pero si comparamos esta característica con los estados de la región noreste del país encontramos que en ellos predomina la proporción de municipios urbanos. Por ejemplo, el estado de Baja California cuenta con el 100%, el Distrito Federal 93,8% de sus delegaciones urbanas y en Baja California Sur 60% de los municipios se clasifican como urbanos.

Histórica y socialmente, hablar de Chiapas es hablar de una región que se ha ubicado siempre al margen de México, lo que hace que esta región posea condiciones desiguales al resto de las entidades del país, y siendo frontera con el sur, una situación de fragilidad y porosidad. Según Aguilar Ortega (2016) estas condiciones han sido producto de: “una concentración económica, de una centralidad de las decisiones políticas y de una desigualdad en la distribución de los beneficios”; tal es el caso que, en términos de pobreza en México, ésta se ha concentrado en algunas entidades, sobre todo en aquellas que conforman la región sur sureste del país.

En el caso de nuestra entidad, se cuenta con registros de índices muy elevados de pobreza y marginación, lo que ha derivado otros problemas como altas tasas de analfabetismo y desnutrición infantil muy por encima del promedio nacional. En Chiapas, la pobreza y la marginación son componentes de un mismo fenómeno que se expresa de manera territorial y social. Según el CONEVAL (2018), en los últimos diez años los indicadores de carencia social han aumentado; de la población total de la entidad, conformada por poco más de cinco millones de habitantes (51,4% mujeres y 48,6% hombres), según el INEGI (2015), el 76,4% se encuentran en situación de pobreza; de este porcentaje, el 29,7% se encuentran en condiciones de pobreza extrema; se suma que solamente el 17,6% tiene acceso a los servicios de salud, el 22,3% acceso a la alimentación y 57,1% acceso a los servicios básicos de la vivienda, de la población en Chiapas.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha seguido sistemáticamente las tendencias de los principales componentes de desarrollo a nivel mundial. Así en 2018, México clasificó como un país de alto desarrollo humano con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.77; las entidades que obtuvieron los más altos puntajes fueron el Distrito Federal (0.831), Nuevo León (0.790), Baja California Sur (0.785), y en el extremo opuesto, Chiapas (0.647), Oaxaca (0.666) y Guerrero (0.673).

Ahondando en el caso de nuestro estado, los contrastes siguen apareciendo; en México, la inversión destinada para la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), se reconoce que es ínfima. Indican Medina Rivera y Villegas Valladares (2016, p. 4) que “los países desarrollados dedican entre 1,5 y 3,8% de su PIB

(Producto Interno Bruto) al GIDE <sup>4</sup> , el cual representó en México el 0,43%”. La inversión de manera regional se analizó con la base de datos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2014); según esta instancia, Chiapas se ubica en la región sureste junto con Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, y es precisamente en esta región que se destina cien veces menos en términos del Producto Interno Bruto a la Ciencia y Tecnología de lo que se invierte a nivel federal (Blanco, 2017).

Es por todo lo anterior que cobra sentido analizar las condiciones que se viven en la entidad y ver cómo éstas influyen en el trabajo de los académicos e investigadores del área de las ingenierías. Además, los agentes en cuestión son reconocidos como investigadores nacionales por el SNI, en distintos niveles, en una región con múltiples matices. Por lo que creemos que la relevancia de esta investigación, radica en que presenta un análisis con sentido crítico sobre las condiciones de la región de Chiapas, dado que es ésta desde donde se viene construyendo y reconstruyendo el subcampo de las ingenierías.

## Fundamentación teórica

La ingeniería en México ha sido abordada por varios autores desde la perspectiva de la misma disciplina y generalmente orientada a la narración de la creación de las instituciones de educación superior en las que se impartieron las carreras relacionadas con la ingeniería. Sin embargo, no se cuentan con antecedentes sobre estudios enfocados a los académicos e investigadores de las ingenierías vistos como agentes sociales a partir de las condiciones que se presentan en nuestro estado.

Cabrera Reyes, Hernández Fuentes, y Pons Bonals (2013) señalan que “... en la región sur del país (integrada por los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca), la creación y recreación del conocimiento se despliega de un modo distinto al resto de los estados” (p. 3). En este tenor, en relación con las condiciones presentes en el estado de Chiapas, los autores Angulo et al (2007) señalan que

A principios de la década de los noventa, los docentes universitarios no encontraban en la región opciones para continuar su proceso de formación a nivel de posgrado, así que tuvieron que acudir a instituciones externas en las que encontraron formas diferentes de existencia del mundo educativo, así como a otros investigadores que les llevaron a aprender el oficio de investigador (p. 151).

Esta situación se ha vivido a lo largo de los años provocando la “fuga de cerebros” de la región sureste, específicamente de nuestro estado de Chiapas, hacia las regiones del centro y norte del país. El SNI establece nueve áreas del conocimiento:

- I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra
- II. Biología y Química

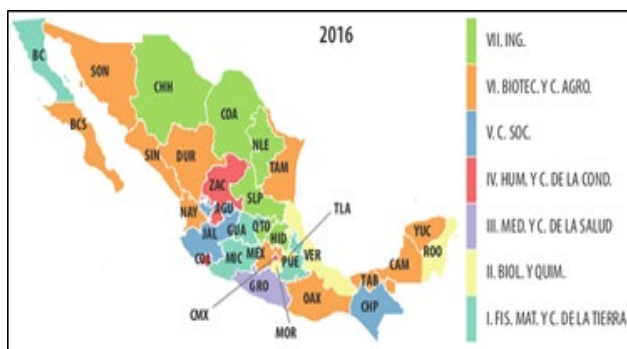
4

GIDE: Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental

- III. Medicina y Ciencias de la Salud
- IV. Ciencias de la Conducta y la Educación
- V. Humanidades
- VI. Ciencias Sociales
- VII. Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas
- VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico
- IX. Interdisciplinaria

Chiapas, históricamente, no ha mostrado una tendencia clara y las áreas dominantes han sido las de biología y química, en 1999; humanidades y ciencias de la conducta, en 2008; y, finalmente, ciencias sociales desde 2016 hasta la fecha como se muestra en la figura 1.

**Figura 1.** Áreas del conocimiento predominante en cada entidad desde el 2016 a la fecha.



**Fuente:** Rodríguez (2016).

Actualmente, el estado sigue presentando una focalización relevante en el área VI- Ciencias Sociales, mientras que el menor porcentaje se encuentra en el área VIII que corresponde a las Ingenierías; como ejemplo se puede mencionar a la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), que posee un total de 148 académicos e investigadores que cuentan con la distinción del SNI, repartidos en las siete áreas del conocimiento, y es el área VI- Ciencias Sociales la que ocupa el primer lugar con más de cuarenta investigadores, y el área VIII- Ingenierías ocupa el último lugar con solo un investigador; lo anterior se detalla en la cuadro 1 considerando las áreas de acuerdo al año en el que se inició la investigación.

**Cuadro 1.** Investigadores SNI vigentes en la UNACH por área de conocimiento

Área de conocimiento	Número de investigadores
V. Ciencias sociales	44
I. Físico-matemáticas y Ciencias de la Tierra	2
IV. Humanidades y Ciencias de la conducta	30
VI. Biotecnología y Ciencias agropecuarias	24



II. Biología y química	10
III. Medicina y Ciencias de la salud	5
VII. Ingenierías	1

**Fuente:** *Elaboración propia con datos de Dirección de Investigación y Posgrado (UNACH).*

No obstante, ha ascendido el interés por los investigadores del área I-Físico-matemático y Ciencias de la tierra que hoy en día ocupan el segundo lugar en la universidad. Se puede decir que, desde hace más de veinte años, las ingenierías en el estado han quedado rezagadas; en el informe de actividades del por entidad federativa del CONACYT (2000), se muestra que hasta ese año no se tenía presencia de investigadores SNI en el área de las Ingenierías, es hasta el año 2012 que se tiene registro de los primeros investigadores.

Lo anterior, es reconocido por varios investigadores que señalan que las ingenierías predominan únicamente en la zona norte del país, dejando invisibilizados a los investigadores de la región sureste. Por ello, las opiniones de investigadores sugieren la necesidad de hacer una revisión y un rediseño del sistema de evaluación del SNI, así como la estructura de los indicadores del desempeño individual basado en resultados cuantitativos académicos. Es decir, el SNI no debería evaluar a sus aspirantes con los mismos outputs de investigación, debido, principalmente, a que en cada una de las siete áreas de conocimiento existen diferentes “costumbres” de hacer investigación, y, sobre todo, existen diferentes condiciones en las regiones desde donde los aspirantes trabajan motivados por lograr su objetivo.

En este sentido, Reyes y Suriñach (2015) se han dedicado a realizar investigaciones en torno al desarrollo y evolución del SNI y señalan que son pocos los investigadores que han podido aumentar de categoría. Es decir, a nivel nacional, los nombramientos superiores del SNI (niveles II y III) están reservados para aquellos investigadores mexicanos que ya cuentan con una línea propia y consolidada de la investigación.

La investigación se apoya en la teoría sociológica de los campos sociales de Pierre Bourdieu. Para lograr un mejor acercamiento al campo científico de las ingenierías, se tomó la concepción que Bourdieu realizó hacia el campo de las ciencias, entendiendo a éste como:

campo de luchas donde hay intereses en juego (a pesar de que las prácticas de los agentes pudieran parecer desinteresadas), donde los diversos agentes e instituciones ocupan posiciones diferentes según el capital específico que poseen (...) capital simbólico, de reconocimiento y consagración, de legitimidad y autoridad para hablar de la ciencia y en nombre de la ciencia (Bourdieu, 2000, p. 16)

El *habitus* será entendido como un sistema de disposiciones inconscientes que los agentes poseen, por medio de los cuales desarrollan ciertas prácticas en las estructuras sociales en las que se desenvuelven (Bourdieu, 2000). El *habitus* puede ser considerado como una estructura estructurante en las

prácticas sociales, aplicable al caso de los académicos e investigadores del subcampo de las ingenierías; el habitus juega un papel principal, porque es éste el que genera la orientación de sus prácticas para la adquisición de capitales simbólicos institucionalizados. A través de este planteamiento de Bourdieu, se entiende que los agentes sociales del subcampo en cuestión ejercen sus prácticas condicionados por un sistema de disposiciones adquiridos a través de su trayectoria social, incluso se podría señalar que es una estructura establecida de manera inconsciente en ellos.

Así mismo, las prácticas que realizan los agentes de la investigación están ligadas a la posesión de algún tipo de “capital”. Bourdieu indica que el capital es aquel instrumento que sirve para apropiarse de las oportunidades que se ofrezcan en los distintos campos (Gallegos et al, 2005, p. 109). Para Bourdieu el capital científico es una especie particular de capital simbólico, fundado en el conocimiento y reconocimiento, que otorgan los pares competidores del campo científico específico. A partir de ello, el campo científico, como cualquier otro, es un espacio que se constituye a partir de relaciones de fuerza, de luchas, de intereses concretos de los científicos, y de una serie de tensiones entre los recién llegados y los que ya conforman un grupo científico.

Bourdieu señala solamente dos tipos de agentes del campo: aquellos que dominan el campo (debido al capital acumulado que poseen en sus diferentes especies: económico, social, cultural y simbólico) y los que desean incorporarse al campo (éstos comienzan a acumular capital). Estos últimos esperan ser reconocidos como legítimos por el campo en el que se encuentran y que a su vez adquiere la forma de capital simbólico.

Por su parte, el concepto de capital cultural (heredado o adquirido) del autor resulta importante para reconocer tanto las calidades, como las cualidades de los investigadores en cuestión. En el discurso de Bourdieu, la ciencia es un campo condicionado por las producciones sociales. La reproducción y legitimación de un investigador es todo un proceso que implica su aceptación por parte de los colegas, la cooperación y, finalmente, la evaluación de otros científicos.

Por lo tanto, mediante las aportaciones teóricas de Pierre Bourdieu, se buscará explicar cómo en cada área de conocimiento se van entretejiendo redes de colaboración, las cuales conforman distintos académicos e investigadores, con el fin de compartir su labor para hacerse más productivos. Las redes intercambian y desarrollan en conjunto información de manera estructurada, lo que da como resultado una jerarquización de acuerdo al rol y a la participación de cada investigador. Así mismo, los habitus de estos académicos e investigadores reconocidos son los que predominan en el campo científico y estos habitus van marcando las pautas para que los investigadores noveles comiencen a desarrollar sus trabajos.

En suma, el subcampo de las ingenierías se sostiene sobre las condiciones de la región, pero también posee condiciones intangibles, que si bien no se pueden ver, sí existen, como actitudes, habilidades, voluntades, aptitudes, deseos, entre otros, por parte de los agentes involucrados, que se ven manifestados en el

momento en el que deciden convertirse en investigadores; sin embargo, lo que hace particular esta investigación es considerar como variable clave a la región de estudio, ya que a partir de ésta se comprende por qué el conocimiento se crea y recrea de maneras muy distintas en las diversas regiones del país.

## Metodología

La metodología empleada en este trabajo se basa en el paradigma interpretativo, dado que busca comprender la información recopilada de los agentes del subcampo científico de las ingenierías. La condición de doble hermenéutica será aplicada toda vez que se realizará un doble proceso de interpretación, ya que se involucran dos marcos de referencia, el del agente estudiado y el del investigador, tal como señala Giddens (citado en Fuentes Navarro, 2012, p. 6)

La intersección de dos marcos de significado como una parte lógicamente necesaria de la ciencia social, el mundo social significativo tal como es constituido por los actores legos y los metalenguajes inventados por los científicos sociales; hay un constante “deslizamiento” de uno al otro inmiscuido en la práctica de las ciencias sociales.

Por primera vez se les dará voz a los académicos e investigadores de dicho subcampo y se buscará captar las subjetividades a partir de sus narrativas. La investigación posee un método cualitativo, que permitirá analizar la información y así rescatar la información desde las vivencias de los sujetos de estudio y analizar cómo ellos a partir de la construcción de su discurso significan su realidad y, por ende, las condiciones del campo científico en el que se desenvuelven en la entidad.

Este método nos permitirá abordar nuestro objeto de estudio de manera holística, es decir, tomando en cuenta el contexto en el que se inserta el problema de investigación, su lógica, así como sus normas explícitas e implícitas. Destacan Denzin y Lincoln (citados en Rodríguez et al., 1999, p. 32) sobre la investigación cualitativa que “es multimetódica en el enfoque, implica un enfoque interpretativo, naturalista hacia su objeto de estudio”.

Tomando en cuenta el enfoque fenomenológico-hermenéutico. La fenomenología y la hermenéutica son dos importantes tradiciones filosóficas europeas cuyas nociones y aspectos metodológicos fundamentales están siendo desarrollados y aplicados de forma fértil en investigación. El punto de partida de la fenomenología-hermenéutica es el mundo de la vida. Según Van Manen (2003), el mundo de vida es el mundo tal como lo experimentamos inmediatamente de un modo prereflexivo, y no tal como lo conceptualizamos o categorizamos, ni como reflexionamos sobre él. Sin embargo, en esta investigación se irá más allá del momento prereflexivo, ya que las experiencias vividas por los agentes estarán cargadas de significados, y a la vez, de reflexiones sobre su quehacer como investigadores.

Así, se empleará el método biográfico-narrativo para el proceso de recogida de información de las experiencias vividas de los académicos-investigadores a partir de lo narrado. El marco biográfico se ocupa de todas las fuentes de información de carácter personal y que sirven para documentar una vida, un acontecimiento o una situación social. El marco narrativo, por su parte, expresa el plano emotivo de la experiencia, así como las complejidades, relaciones y particularidades de las acciones de los agentes (Bolívar Botía y Domingo Segovia, 2006). Por medio de este proceso reflexivo, se buscará recuperar los significados que los académicos-investigadores les otorgan a los sucesos en sus vidas. Dentro del método biográfico-narrativo se empleará el relato de vida; los relatos de vida (life stories) serán enfocados hacia un determinado aspecto de la vida de los académicos-investigadores. Se buscará en un aspecto puntual, que en este caso son las condiciones del campo científico.

Señalan Prados Megías y Rivas Flores (2017) que el empleo de relatos de vida permite conocer el mundo de los investigadores, las condiciones de su vida, de las instituciones en las que laboran y demás, por medio de los modos en los que cuentan sus vidas. Posteriormente, estos relatos de vida se convierten en textos que muestran la interpretación de los fenómenos y/o acontecimientos vividos por los actores sociales, donde se destaca el aspecto temporal y biográfico (Bolívar, citado en Huchim y Reyes, 2013). Estos relatos son guiados o acotados por el objeto de estudio del investigador, es decir, se centran en la experiencia que se busca comprender.

Hasta el momento, se ha avanzado con la investigación documental para encontrar los primeros resultados, al menos de las condiciones materiales que se tienen en la entidad en relación con los académicos e investigadores de las diferentes IES públicas. También, ya se ha realizado un primer acercamiento con los sujetos de estudio del subcampo de las ingenierías, y se les ha invitado a participar en la investigación. Lo anterior, sirvió para realizar un registro de la información básica (por cada académico e investigador) que consideramos importante.

Posteriormente, como técnica complementaria se aplicarán entrevistas en profundidad, las cuales han sido descritas como encuentros de manera presencial entre el entrevistador y los informantes, buscando la comprensión de las perspectivas que tienen los entrevistados respecto a sus vidas, sus experiencias o situaciones, expresadas con sus propias palabras. Además, esta herramienta se caracteriza por la flexibilidad en su aplicación y por la coherencia con el método; la entrevista en profundidad posee una condición no estructurada e informal, no emplea preguntas directas ni cerradas, sino que a partir de una guía de preguntas se buscará construir una atmósfera de confianza entre el entrevistador y el entrevistado con el fin de obtener información de sus expectativas, experiencias o situaciones sobre la problemática en cuestión. Una vez recopilada toda la información por medio de las entrevistas en profundidad, éstas serán transcritas para su posterior análisis.

## Resultados

Los hallazgos preliminares que se pueden mostrar con relación a la problemática son los siguientes:

- Según los anuarios estadísticos de la ANUIES (2018) actualmente, en Chiapas se tiene registro de 13.020 estudiantes en nivel de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) correspondiente al período 2018-2019, de los cuales se tienen: 558 matriculados en especialidad (179 hombres y 379 mujeres), 10.545 en maestría (4751 hombres y 5794 mujeres) y 1.917 en doctorado (498 hombres y 969 mujeres); siendo Tuxtla Gutiérrez el municipio que ostenta el mayor número de estudiantes en los tres niveles de posgrado, San Cristóbal de las Casas predomina en doctorados, y en tercer lugar, Tapachula con las maestrías. A diferencia del año pasado, la matrícula ha aumentado ligeramente; sin embargo, no deja de ser preocupante que solamente el 0,3% de la población llegue a estos niveles, y de éstos únicamente el 0,04% alcancen un doctorado.
- Chiapas cuenta con 351 investigadores reconocidos por el SNI repartidos en las diferentes áreas de conocimiento; el área que predomina en la entidad corresponde al área VI-Ciencias Sociales con 26,2% de los investigadores, y el área VIII-Ingenierías y Desarrollo tecnológico representa solamente el 6% de los investigadores.
- De la población total de Chiapas, que según el INEGI (2015) corresponde a 5,2 millones de habitantes, los investigadores SNI de la entidad representan el 0,007%; a diferencia de la Ciudad de México que cuenta con 8.604 investigadores, y posee una población de 8,8 millones de habitantes, indicando que sus investigadores representan el 0,1% de su población.
- Se ha encontrado que de las nueve IES de carácter público en Chiapas solamente cuatro ostentan investigadores con distinción del SNI. Estas instituciones son: Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (ITTG) y Universidad Politécnica de Chiapas (UP).
- Tomando en cuenta la cohorte de estudio del 2014 al 2019, en Chiapas la población dedicada al desarrollo de investigaciones de alto nivel en el área de las Ingenierías está conformada por veinticuatro investigadores únicamente. Después de realizar la investigación documental que consistió en el análisis del currículum de cada uno de los investigadores, considerado como un documento oficial que legitima su trabajo en la investigación, se presentan los siguientes hallazgos:
- Existe una tendencia clara con relación al nivel entre los investigadores SNI de Chiapas: en primer lugar, se ubica el Nivel I con 62,4%; en segundo lugar, la categoría de Candidato con 24,2%; en tercer lugar, el Nivel II con 10,6%; y en último lugar, los investigadores con Nivel III con 2,8%. Lo anterior refuerza la tendencia a nivel nacional.

- En cuanto al género se ha encontrado una brecha evidente: el Candidato a SNI está representado por el 14,8% del género masculino y 9,4% femenino; en Nivel I el 42,5% corresponde al género masculino y 19,9% al femenino; en el Nivel II se tiene 8,3% masculino y 2,3% femenino; y en el Nivel III, el 1,7% corresponde al género masculino y solamente 1,1% al femenino. Es decir, del total de investigadores SNI, únicamente dos son mujeres.
- En la cuadro 2 se presentan los académicos e investigadores del área VII y la IES de adscripción:

**Cuadro 2.** Investigadores reconocidos por el SNI de 2014-2019 del área VII.

IES en Chiapas	Número de investigadores	Nivel S.N.I
Universidad Politécnica de Chiapas (UP)	9	6 Investigadores Nivel I 3 Candidatos
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)	6	2 Candidatos 2 Investigadores Nivel I 2 Investigadores Nivel II
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (ITTG)	6	5 Investigadores Nivel I 1 Candidato
Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH)	3	1 Investigador Nivel I 2 CandidatoS

**Fuente:** Elaboración propia con datos de CONACYT (2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019).

- En la figura 3 se destacan otras características de los académicos e investigadores del área VIII:

**Figura 3.** Características del grupo de académicos e investigadores SNI.

N	16
Edad (media ± desviación estándar)	44 años (± 8.8)
Género (%)	87% masculino 13% femenino
Nacionalidad	81% mexicano (a) 19% extranjero (a)
Último grado de estudios	100% doctorado
Años de experiencia profesional (media ± desviación estándar)	14.63 años (± 9.54)
Años de experiencia docente investigativa (media ± desviación estándar)	9.4 años (± 4.77)
Artículos publicados en el área (media ± desviación estándar)	19 (± 14.60)
Libros publicados en el área (media ± desviación estándar)	0.19 (± 0.403)
Capítulos de libro publicados en el área (media ± desviación estándar)	0.19 (± 0.403)
Áreas de experiencia profesional	Ingeniería: Civil, Estructural y Sísmica, en Energía, Química, en Electrónica, en Energía Solar, Mecánica y Bioquímica

**Fuente:** Elaboración propia con el programa SPSS con datos de CVU.

## Discusión

El vivir en Chiapas significa amar su cultura, tradiciones, costumbres y su gente; trabajar en Chiapas, requiere pues, de adaptarse a las condiciones que ésta nos presenta, sin embargo, lo anterior no siempre es fácil. Hablando de las condiciones del campo científico de las ingenierías en nuestro estado, se reflexiona sobre las condiciones presentes en la entidad y se observa que ésta se ubica en una posición desigual al resto de los estados del país, compartimos algunas características de desigualdad con Oaxaca; sin embargo, lo anterior únicamente refuerza la idea de que en el sur de México, la creación y recreación del conocimiento se lleva de manera muy distinta, y que no debe ser equiparable bajo las mismas condiciones que en el resto de las entidades.

En el país, entonces, coexisten realidades muy distintas. Mientras que en los estados del norte y centro, las condiciones que prevalecen en materia de ciencia, tecnología e innovación han sido afortunadas, para el caso de nuestra entidad, históricamente las condiciones que han predominado han sido condiciones de frontera y marginales, realmente condiciones desafortunadas, fomentándose y reforzándose estas condiciones de desigualdad y dependencia a lo largo del tiempo.

Así mismo, se demuestra que el Estado no ha proporcionado la suficiente y adecuada atención a las regiones del sur del país; particularmente Chiapas, a partir de los datos mostrados del IDH, expone un contexto sociocultural realmente preocupante. Y en este sentido, se suma el problema de la insuficiente atención a la educación superior, que se ubica en los niveles más bajos de los parámetros nacionales y que, sin lugar a dudas, influye en el desarrollo de investigaciones y por ende de investigadores. Es insensato pensar, hoy en día, que la responsabilidad de llevar a la ciencia a niveles reconocidos se encuentre únicamente sobre los hombros de los veinticuatro investigadores identificados en la región, la responsabilidad está repartida en varios actores.

Por ello, es fundamental atender los indicadores de educación en Chiapas, porque a pesar de ser una de las entidades que posee el mayor número de universidades públicas y privadas, el fomento a la investigación científica solamente se desarrolla en unas cuantas; se ha encontrado que, en el estado de Chiapas, solamente en cuatro universidades de carácter público, desarrollan investigación en el área de ingeniería. Es necesario, entonces, considerar que la escuela puede llegar a enseñar lo mismo para todos, pero los estudiantes parten de posiciones distintas para aprender; así mismo, los académicos e investigadores nacionales orientados a la investigación de CTI parten de realidades distintas, las cuales se forman a partir del entramado contextual de sus IES de adscripción.

Así, el posicionamiento y penetración de la ciencia regional en el ámbito nacional es consecuencia directa de las condiciones que prevalecen en la región, y el mismo fenómeno se repite a escala macro, la ciencia mexicana

no impacta en el ámbito internacional, las consecuencias serán en un futuro próximo, directamente reflejadas en el nivel de inversión y optimización de los recursos que se destinan en el territorio nacional a las instituciones y universidades, sobre todo las IES públicas.

Podemos pensar que el caso de Chiapas que no ha demostrado una tendencia clara en el desarrollo de sus áreas de conocimiento, y que desde hace tres años ha predominado el área V que corresponde a las ciencias sociales y con el área VII de ingeniería quedando en último lugar, responde a complicaciones socioculturales que se viven en la región; además el foco de atención se ha ubicado principalmente en el sector primario, económicamente hablando, que es el que más impacto tiene en la población en general.

En este sentido, las condiciones del campo científico en el que se desenvuelven los agentes pertenecientes a las ingenierías presentan una relación preponderante con el contexto mismo de la entidad, enfocado a cuatro ámbitos trascendentales: económico, político, social y educativo. Por lo tanto, el contexto influye en la producción de los académicos e investigadores de Chiapas. Primeramente, se puede señalar que en nuestra región se presenta una heterogeneidad muy marcada en cuanto a estructuras de gobernanza política para la CTI.

Solamente cinco países poseen un ministerio dirigido a este ámbito: Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba y Venezuela. En los otros países prevalece el modelo de consejos nacionales de CTI que se encuentran directamente relacionados con presidencia de la república, como es el caso de nuestro país. En México, el presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación (CONACYT) es nombrado por el presidente de la república. Además, esta característica de heterogeneidad institucional se replica en las diversas estructuras de gobernanza para las políticas.

En México, el CONACYT es el organismo principal para la gestión estratégica de la política en CTI y posee una estructura bien desarrollada con base en sedes en cada estado. Se puede señalar que el CONACYT representa la entidad asesora del Poder Ejecutivo Federal enfocada a la articulación de políticas públicas del Gobierno Federal y en la promoción de la investigación básica y aplicada, así mismo, la gestión de programas de recursos humanos calificados y el fomento a la innovación productiva. Señala Polcuch, Bello y Massarani (2016) que, dentro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el CONACYT es el principal actor.

Se tiene que recalcar que esta investigación se enfoca en los académicos e investigadores, no únicamente en el sujeto que se dedica a la investigación. En este sentido, se muestra otra condición importante, que es el hecho de que los sujetos de estudio, se encuentran en la disyuntiva de cómo llevar a cabo los compromisos de ambos roles. Por un lado, cumplir con las condiciones laborales que como docentes están obligados a ejecutar, y por el otro, desarrollar trabajos de investigación. También es menester comentar que existe una diferencia clara entre ser investigador de una IES y ser investigador de un centro de investigación. Este último permite al agente trabajar específicamente



en el ámbito de la investigación. En Chiapas no se cuentan con centros de investigación dedicados al área de Ingeniería, lo que da como consecuencia que las IES se conviertan en los únicos escenarios de la entidad desde donde se pueden desarrollar investigaciones.

Por último, los académicos e investigadores del subcampo en cuestión son agentes sociales que forman grupos y conviven en comunidades científicas, dentro de las cuales se generan relaciones sociales, que simbolizan, a su vez, relaciones de poder, y donde los miembros de estas élites dotan de ciertas cualidades (*habitus*) a los miembros. Debido a esto, el pertenecer al SNI significa, además de una competencia y una lucha entre los académicos e investigadores reconocidos, por un capital, además del económico, simbólico, lo cual lo hace muy atractivo para todos los que buscan pertenecer al SNI.

Así mismo, esta investigación tiene el reto de comprender las condiciones del campo científico y del subcampo de las Ingenierías, pero desde adentro, y en situaciones específicas las cuales serán develadas a partir de las experiencias contadas por los agentes, donde se demuestren las relaciones y las prácticas sociales que éstos tienen, y que conforman el entramado de elementos internos del campo. Es decir, rescatar el mundo simbólico y significativo del grupo de académicos e investigadores de Chiapas para lograr así completar la información que en este trabajo se presenta.

No buscamos contar una verdad, sino más bien mostrar múltiples verdades, contadas por los académicos e investigadores de Chiapas; buscamos desentrañar esas fisuras y vacíos ocultos tras una racionalidad aparente, para aportar al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación de nuestro estado, a partir del trato justo de los agentes involucrados en esta labor. El pertenecer al SNI en México conlleva, casi de una manera inherente, a ser considerado como un recurso humano con calidad y prestigio académico, al menos en el ámbito nacional. La solicitud para el ingreso a dicho sistema se realiza de forma voluntaria y gratuita. Sin embargo, actualmente, dicho reconocimiento y aceptación de esta élite de investigación ya no se torna tan sencillo, lo que ha provocado que investigar desde Chiapas signifique todo un reto.

## **Bibliografía**

- Aguilar Ortega, T. (2016). Desigualdad y marginación en Chiapas. *Península*, XI (2), 143-159. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-57662016000200143](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-57662016000200143)
- Angulo Villanueva, R. et al. (2007). *Conocimiento y Región: la investigación en filosofía, teoría y campo de la educación en el sur de México (estado del conocimiento regional 1992-2002)*. Plaza y Valdés.

- ANUIES. (2018). Anuario Educación Superior-Posgrado. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Blanco, J. M. (2017). “Investigadores de Ecosur exigen mayor presupuesto para la investigación”. Quadratín Chiapas. <https://chiapas.quadratin.com.mx/principal/investigadores-ecosur-exigen-mayor-presupuesto-la-investigacion/#>
- Bolívar Botía, A. y Domingo Segovia, J. (2006). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: Campos de desarrollo y estado actual. Forum Qualitative Social Research Sozialfors Chung. <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/161/357>
- Bourdieu, P. (2000). Intelectuales, política y poder. Eudeba.
- Cabrera Fuentes, J. C., Hernández Reyes, N. L. y Pons Bonals, L. (2013). Actores colectivos en el campo de la investigación educativa: experiencias de un cuerpo académico consolidado en la creación y recreación de conocimientos. Trabajo presentado en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, México. [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area\\_11/0374.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_11/0374.pdf)
- CONACYT. (2000). La actividad del CONACYT por entidad federativa 1999-2000. <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/conacyt-en-las-entidades-federativas/366-actividad-de-conacyt-por-estado-1999-2000/file>
- CONACYT. (2012). Tabla de investigadores vigentes por grado, nivel, adscripción, Entidad Federativa y área de conocimiento. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/sistema-nacional-de-investigadores>
- CONACYT. (2013). Tabla de investigadores vigentes por grado, nivel, adscripción, Entidad Federativa y área de conocimiento. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/sistema-nacional-de-investigadores>
- CONACYT. (2014). Programa especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/631-3-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2014-2018/file>
- CONACYT. (2014). Resultados de la convocatoria 2014 Ingreso o permanencia. [http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/RESULTADOS\\_INGRESO\\_O\\_PERMANENCIA\\_2014.pdf](http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/RESULTADOS_INGRESO_O_PERMANENCIA_2014.pdf)
- CONACYT. (2015). Resultados de la convocatoria 2014 Ingreso o permanencia. <http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2015/INGRESOAGO15.pdf>

- CONACYT. (2016). Resultados de la convocatoria 2016 Ingreso o permanencia. [http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2016/Ingreso\\_o\\_Permanencia\\_SNI\\_2016.pdf](http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2016/Ingreso_o_Permanencia_SNI_2016.pdf)
- CONACYT. (2017). Resultados de la convocatoria 2017 Ingreso o permanencia. [http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2017/RESULTADOS\\_INGRESO\\_O\\_PERMANENCIA\\_2017.pdf](http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2017/RESULTADOS_INGRESO_O_PERMANENCIA_2017.pdf)
- CONACYT. (2018). Resultados de la convocatoria 2018 Ingreso o permanencia. [http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2018/LISTA\\_INVESTIGADORES\\_APROBADOS\\_2018.pdf](http://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2018/LISTA_INVESTIGADORES_APROBADOS_2018.pdf)
- CONACYT. (2019). Resultados de la convocatoria 2019 Ingreso o permanencia. [https://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2019/RESULTADOS\\_SNI\\_CONVOCATORIA\\_2019\\_INGRESO\\_O\\_PERMANENCIA.pdf](https://www.conacyt.gob.mx/images/SNI/2019/RESULTADOS_SNI_CONVOCATORIA_2019_INGRESO_O_PERMANENCIA.pdf)
- CONEVAL. (2018). Pobreza estatal 2018. [https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Chiapas/Paginas/Pobreza\\_2018.aspx](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Chiapas/Paginas/Pobreza_2018.aspx)
- Dirección de Investigación y Posgrado UNACH. (2020). Docentes UNACH, miembros del Sistema Nacional de Investigadores. <https://www.dgip.unach.mx/index.php/academicos#docentes-de-la-unach-miembros-del-sistema-nacional-de-investigadores>
- Fuentes Navarro, R. (2012, mayo). La comunicación y la doble hermenéutica: convergencias entre disciplinas científicas y profesiones [ponencia]. XI Congreso ALAIC. [https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2012/03/fuentes\\_2012b.pdf](https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2012/03/fuentes_2012b.pdf)
- Gallegos, C. et al. (2005). Pierre Bourdieu. Campos de conocimiento: Teoría social, educación y cultura. Centro de investigaciones humanísticas, Facultad de Humanidades UNACH.
- Gil Antón, M. (2000). Los académicos en los noventa: ¿actores, sujetos, espectadores o rehenes? Revista Electrónica de Investigación Educativa, 2 (1), 1-18. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/21/38>
- Huchim Aguilar, D. y Reyes Chávez, R. (2013). La investigación biográfico-narrativa, una alternativa para el estudio de los docentes. Actualidades Investigativas en Educación, 13, (3), 1-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/447/44729878019.pdf>
- Huchim Aguilar, D. y Reyes Chávez, R. (2013). La investigación biográfico-narrativa, una alternativa para el estudio de los docentes. Actualidades Investigativas en Educación, 13, (3), 1-29. <http://www.redalyc.org/pdf/447/44729878019.pdf>

- INEGI. (2015). México en cifras. <https://www.inegi.org.mx/>
- MacGregor, J. (2008). Estudios sobre la cultura y las identidades sociales. En *Cultura y representaciones sociales*. 2 (4), 119-154. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-81102008000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102008000100009&lng=es&tlng=es)
- Medina Rivera, R. y Villegas Valladares, E. (2016). Financiamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación en las regiones de México. *Revista Mexicana de Agronegocios*. 38, 253-270. [https://ageconsearch.umn.edu/record/252657/files/E.-%20Villegas%20et%20al\\_Editado%2021-04-2016.pdf](https://ageconsearch.umn.edu/record/252657/files/E.-%20Villegas%20et%20al_Editado%2021-04-2016.pdf)
- Orozco Gómez, G. (2000). *La investigación en comunicación desde la perspectiva cualitativa*. IMDEC-Universidad Nacional de la Plata.
- PNUD. (2014). Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: nueva metodología. <https://www.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/UNDP-MX-PovRed-IDHmunicipalMexico-032014.pdf>
- Prados Megías, M. E. y Rivas Flores, J. I. (2017). Investigar narrativamente en educación física con relatos corporales. *Revista del Instituto de Investigaciones en Educación*, 8, (10), 1-15. <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/riie/article/view/3654/3289>
- Prados Megías, M. E. y Rivas Flores, J. I. (2017). Investigar narrativamente en educación física con relatos corporales. *Revista del Instituto de Investigaciones en Educación*, 8, (10), 1-15. <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/riie/article/view/3654/3289>
- Reyes, G. y Suriñach, J. (2015). Análisis de la evolución del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en México. *Investigación Administrativa*, 44 (115), 55-69. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-76782015000100004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782015000100004)
- Rodríguez Gómez, G. et al. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe.
- Rodríguez, C. (2016). *El Sistema Nacional de Investigadores en números*. [http://www.foroconsultivo.org.mx/libros\\_editados/SNI\\_en\\_numeros.pdf](http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/SNI_en_numeros.pdf)
- Van Manen, M. (2003). *Investigación Educativa y Experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y de la sensibilidad*. <https://es.slideshare.net/kenita/libro-investigacion-educativa-y-experiencia-de-vida-van-manen>

---

**AUTORAS :**

Marcelina Rodríguez Robles

Leticia del Carmen Ríos Rodríguez

Ma. Dolores García Perea

*Investigadora Educativa Independiente  
Universidad Autónoma de Zacatecas  
Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México*

---

# Investigador educativo: nuevas funciones y nuevos retos



## Resumen

Las funciones asignadas al investigador educativo se incrementan por las necesidades propias de la profesión, las condiciones de las instituciones y de los lineamientos de las políticas relacionadas con la producción de la investigación. También el espíritu de las épocas actuales influye determinantemente en el incremento del número de investigadores, pero también en los retos del investigador para desarrollar sus actividades dentro o fuera de la institución de origen con, sin y a pesar de la institución donde se labora.

Este estudio se desarrolla en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). Se utiliza una metodología descriptiva-interpretativa. Es un estudio de caso con análisis retrospectivo y autobiográfico y como argumentación teórica, los conceptos de la dialéctica de lo concreto de Karel Kosík (1967). Las funciones que se desprenden de la investigación se clasifican en: tradicional, normatividad, institucionalizadas, agente de la investigación, de oficio y emergentes.

### **Palabras clave:**

investigador educativo y funciones

## Abstract

The functions assigned to the educational researcher are increased by the needs of the profession, the conditions of the institutions and the guidelines of the policies related to the production of the research. Also, the spirit of the current times influence decisively in the increase of the number of researchers, but also in the challenges of the researcher to develop his activities inside or

outside the institution of origin with, without and in spite of the institution where he works.

This study is carried out at the Higher Institute of Education Sciences of the State of Mexico (ISCEEM). A descriptive-interpretive methodology is used. It is a case study with retrospective and autobiographical analysis and as a theoretical argument, the concepts of the dialectic of concrete by Karel Kosík (1967). The functions that emerge from the investigation are classified as: Traditional, Regulatory, Institutionalized, Research Agent, Ex officio and Emerging.

**Keywords:**

educational researcher and roles

## **Introducción**

El presente trabajo tiene un doble objetivo: identificar las funciones del investigador generadas a partir del boom del internet y valorar los retos enfrentados por este actor educativo para desarrollarlas al interior y exterior de la institución donde laboran.

Las preguntas a contestarse giran en torno a las funciones que debe y tiene que desarrollar el investigador educativo en las sociedades de hoy: ¿Cuáles son las funciones? ¿Cuáles son los referentes contextuales y conceptuales de las nuevas funciones? ¿Cuáles son los retos a enfrentarse para que estas funciones sean desarrolladas? ¿Cuáles son las evidencias que objetivan su desarrollo? y ¿Por qué el investigador educativo debe y tiene que desarrollarlas?

Para dar respuesta a las preguntas, el trabajo ha sido dividido en los apartados siguientes: Características y metodología del trabajo, Investigador educativo, Funciones del investigador educativo, Retos y Experiencias concretas.

## **Características y metodología del trabajo**

Por las fuentes de información revisadas, el trabajo es teórico con referente empírico y los informantes principales son los investigadores educativos adscritos laboralmente en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM).

El trabajo tiene un enfoque descriptivo-interpretativo por privilegiar la información oficial de la institución y a partir de ésta valorar la disposición, elección y retos enfrentados para desarrollar las funciones al interior y exterior de la institución donde labora. Por consiguiente, es un estudio de caso tendiente, por un lado, al análisis retrospectivo institucional por abarcar el periodo de 2013 al 2018, por otro, al análisis autobiográfico profesional de un investigador educativo del ISCEEM.

La dialéctica de lo concreto de Karel Kosík (1967) se utilizó como referente metodológico, debido a que el tema de estudio era desconocido. Está constituida por tres fases –concreto confuso, concreto abstracto y concreto pensado– y dos etapas –diagnóstico y exposición–.

Las ideas provenientes de la experiencia empírica fueron el referente de partida y representaron lo que el autor denomina fase I: concreto confuso. Para organizar y sistematizar el referente empírico y aproximarse a la fase II: concreto abstracto, se inició la etapa I.

Los referentes identificados en esta etapa son:

- Funciones primordiales de las instituciones de educación superior y de posgrado mexicano
- Procesos de la investigación educativa
- Institucionalización de la investigación educativa
- Características del espíritu del tiempo de esta época histórica
- Identificar nociones, principales autores y propuestas y modelos sobre la gestión del conocimiento

A partir de la información obtenida a través del diagnóstico, se inicia el trabajo colaborativo realizado por las coautoras de este trabajo. A partir de estas actividades y de otras relacionadas con el trabajo de investigación –diálogo, debate, preguntas y socialización de la información nueva encontrada– se inicia la fase II: concreto abstracto.

A través de la exposición –etapa II para llegar a la fase III: concreto pensado– se inicia la organización, análisis y argumentación de las ideas. Estas son descritas en ponencias presentadas en eventos académicos nacionales.

Con los resultados obtenidos de la fase II: concreto pensado, el estudio del tema no se ha agotado. Al contrario, las preguntas no resueltas –entre ellas se encuentran los modos de producción del conocimiento y los tipos de difusión de la investigación– actualmente son punto de partida de nuevas investigaciones realizadas de manera personal, pero compartida de manera implícita entre las coautoras.

### **Investigador educativo**

Para reflexionar sobre este actor educativo, los aspectos elegidos giran en torno a las expectativas que tienen las autoridades educativa e institucional sobre las funciones del investigador educativo, las expresiones controvertidas emitidas por un grupo de estudiantes sobre algunos investigadores educativos del ISCEEM y algunos atributos de este actor educativo.

### ***Expectativas paradójicas***

La paradoja es un término utilizado generalmente como recurso literario. Consiste en utilizar expresiones caracterizadas por la contradicción; en este aparatado se alude principalmente a las expectativas que tienen la autoridad educativa (secretario de educación de la entidad) e institucional (director de la institución) sobre las funciones primordiales realizadas por el investigador educativo.

Las funciones asignadas a una institución educativa tiene un respaldo jurídico, tienen que ser incluidas en el plan de desarrollo institucional, fomentadas y consolidadas a través de acciones normativas y administrativas, evaluadas para detectar debilidades y fortalezas y sometidas a la rendición de cuentas por la inversión económica asignada. La autoridad educativa –Director de la Secretaria de Educación de la entidad y del país– tiene el compromiso, la responsabilidad y el reto de que sean desarrolladas de manera óptima, exitosa y con calidad, con base en la política educativa del periodo histórico que les tocó administrar.

En las múltiples aristas de la política educativa mexicana actual, a manera de ejemplo, se escriben algunos de los tópicos que abarca: los focos de intervención de la política educativa mexicana son currículo y modelos de gestión, infraestructura, equipamiento y tecnología, docentes y equidad educativa. La educación es concebida como un derecho humano. Los principales retos tanto en el país como en Latinoamérica son: primera infancia y la secundaria (INEE-IIPE UNESCO, 2018).

Los desafíos de la política educativa actual giran en torno a la desigualdad en el acceso y en las condiciones de escolarización, la calidad de lo que aprende la infancia mexicana en la educación básica, el derecho a la educación y el sistema al servicio de las escuelas y del aprendizaje (Cuaderno de investigación, 2017) y las cinco metas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 giran en torno al territorio nacional, humano, capital humano, democratizar la productividad y elevar la calidad de la educación a través del uso de las tecnologías (Gómez, 2017).

La autoridad educativa de la entidad –y del país– es determinante para ofrecer una educación que, al mismo tiempo que sea calidad, abarque la inclusión, la eficiencia y la equidad. Los retos y acciones para lograrlo son diversos y van desde la reorientación legal hasta la creación de programas, sin omitir la conformación de grupos de especialistas, expertos, actores educativos y ciudadanía para conocer sus puntos de vista antes de emitir alguna decisión.

Regresando al asunto en cuestión, son diversas las expectativas de la autoridad educativa e institucional sobre las funciones realizadas por el investigador educativo porque tienen el perfil, las competencias, la ética profesional y el capital cultural ideal para formar el capital humano requerido por la sociedad y el país, producir y difundir el conocimiento educativo, elaborar propuestas educativas tendientes a disminuir y/o erradicar los problemas educativos e



incrementar la calidad de la educación, convertir las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje, implementar acciones acordes con la época histórica (García, 2019), entre otras cuestiones.

Sin embargo, aún con la confianza depositada en ellos, las posibles soluciones a los problemas educativos del país no dependen de la reorientación y normatividad desplegada en leyes, reglamentos, plan de desarrollo y programas, sino de un conjunto de acciones que además de conectar las partes con el todo, incorporen tanto al fin como al proceso.

El último es omitido generalmente en las instituciones y sectores centrales, sin darse cuenta que algunas de las debilidades de la presión social administrativa son repetir acciones que dieron resultados ‘aparentemente’ (Gadamer, 1993<sup>a</sup>), evaluar el fin con base en números ignorando el proceso, miedo a innovar –implementar acciones distintas, acordes y pertinentes al momento actual– y creer que son los únicos actores educativos que tienen la capacidad de pensar.

Así mismo, probablemente ignoran, omiten u olvidan que la educación, investigación, formación de capital humano, entre otras actividades sociales son complejas, multirreferenciales e históricas, los resultados se observan a largo plazo, se requiere de inversiones económicas cuantiosas para la formación de capital humano, recursos humanos, materiales tecnológicos, infraestructura, etc. y, entre otros, que las necesidades e interés sociales, profesionales, políticas, económicas, ecológicas y de sustentabilidad cambian por el espíritu de la época.

Si bien lo regulado a través de leyes y reglamentos se adaptó y respondió a necesidades e intereses particulares de una época histórica, con el paso del tiempo es insuficiente debido a las situaciones emergentes desprendidas del espíritu del tiempo de las épocas históricas venideras. Por ello, las acciones gubernamentales, educativas y las funciones del investigador tienen que actualizarse para evitar que el desfase no sea abismal.

Desde la perspectiva de Coombs (1978), la crisis educativa mundial se caracteriza por tres fases: cambio, adaptación y desfase. Con respecto a la primera, son permanentes en tanto surgen por necesidades e intereses emergentes, incremento de la población humana y desarrollo de la ciencia y sociedades. En el caso de la segunda, las acciones de adaptación son mucho más lentas porque se requieren una serie de procesos para indagar los nuevos cambios, así como la búsqueda de las acciones más pertinentes para atenderlos. Por último, al identificarse y aplicarse las acciones, la situación social e histórica es distinta y, por consiguiente, el desfase es inevitable.

La crisis mundial de la educación descrita por Coombs (1978) tiene una semejanza con el desarrollo de las funciones asignadas al investigador educativo en tanto al descubrirse acciones tendentes a minimizar los problemas en torno a la formación de recursos humanos y la producción y difusión del conocimiento, las necesidades e intereses sociales han sufrido cambios. Pero

también es distinta porque se incrementan debido al espíritu de la época histórica, por consiguiente, además de desarrollar las funciones anteriores, también tiene que identificar, aprender y aprehender las nuevas, para que las acciones que realice sean acordes a la nueva época histórica.

Sin duda, las funciones del investigador educativo son importantes para el desarrollo de la sociedad y del país, pero su desarrollo, además de ser complejo, requiere de una serie de apoyos que van desde lo material, humano, tecnológico, económico, hasta de tiempo suficiente para realizar la investigación y aplicación de los resultados.

Con base en los objetivos, finalidades y fuentes de consulta, en ocasiones, se llamará investigación teórica, documental o pura al otorgarse mayor peso al objeto de estudio. En otros, se llama investigación teórica con referente empírico cuando el objeto de estudio es investigado considerando la particularidad de un grupo de seres humanos, población, región, localidad e institución. La investigación de intervención puede darse cuando se hayan realizado las investigaciones teóricas y teórica con referente empírico, sin omitir que los resultados a aplicar son temporales y están sujetos a ámbitos específicos.

### **Expresiones controvertidas**

Las expectativas de los estudiantes en torno a las funciones realizadas por el investigador son diversas. Algunas son recibidas con beneplácito porque parten del supuesto del cumplimiento satisfactorio; otras tienen un componente negativo o rechazo, sin omitir la actitud irónica porque no se está de acuerdo con las actitudes y acciones implementada por ellos. Las expresiones también pueden caracterizarse por tener un sentido controvertido porque en determinados ámbitos contiene una postura a favor, mientras que en otros es en contra.

Antes de presentar las expresiones cotidianas expresadas por los estudiantes del ISCEEM y, en algunas ocasiones, también escuchadas de los labios de algunas autoridades institucionales y personal académico fuera de las aulas, es importante señalar que estas son consideradas como indicadores sobre las expectativas de las personas que las expresan y son resultado de las interrelaciones logradas con determinados investigadores educativos. Por tal motivo, no pueden generalizarse y tienen que ser valoradas con base en un referente específico.

**Cuadro 1.** Expresiones sobre el investigador educativo.

Aspecto	A favor	En contra	
Saber	Experto	Mentiroso	Simulador
	Especialista	Improvisador	Charlatán
	Autoridad	Plagiador	Ignorante

<b>Poder</b>	Tolerante	Responsable	Prepotente	Irónico
	Paciente	Afable	Soberbio	Vanidoso
	Respetuoso	Tenacidad	Autoritario	
<b>Deseo</b>	Seductor	Comprometido	Injusto	intemperante
	Sistemático		Cobarde	Omnipotente
	Creativo		Frustrado	Narcisista

**Fuente:** García Perea, M. D. (2012). *Las nociones de formación en los investigadores*. México. D. F., Castellanos Editores, Pág.116-118.

Otro aspecto a considerarse radica en que las expresiones en ocasiones aluden a la personalidad y estilo del investigador por desarrollar alguna función o la empatía que éste puede tener con el estudiante en momentos, situaciones de cada uno, o de ambos.

El conjunto de expresiones descritas a continuación está agrupado en tres ámbitos: saber, poder y deseo. El primero se refiere al conocimiento; el segundo a las acciones implementadas en el quehacer investigativo, la docencia y la difusión; el último a un imaginario al que se cree que el investigador educativo espera llegar.

Otro aspecto a considerarse son las intenciones ocultas o manifiestas sobre la emisión de las expresiones del estudiante sobre el investigador:

- Distintiva: a favor para un investigador y en contra para otro investigador.
- Simultánea: a favor durante una actividad académica y en contra en otra actividad académica desarrollada por un investigador.
- Fin determinado: a favor por empatía, interés particular, por el logro de un fin, apoyo, etc., en contra por no lograr lo querido por el investigador.
- Referencial escuchada: a favor o en contra por la información proporcionada por una persona que conoce al investigador.
- Referencial documental: a favor o en contra por la información encontrada en documentos oficiales de la institución (catálogo de investigación, catálogo de publicación, etc.) y de otros medios (programas de eventos académicos, información en Google, etc.).
- Intencionada: a favor o en contra por las recomendaciones recibidas por una tercera persona.
- Inculpatoria: a favor o en contra porque el estudiante se encuentra en una situación de crisis emocional, de investigación, económica, etc.
- Proyectiva: a favor o en contra por las sugerencias y comentarios hechos por el investigador.
- Dinámica: a favor o en contra porque el investigador invita al estudiante a realizar la difusión de la investigación en eventos nacionales e internacionales.

- Por complicidad: a favor o en contra porque el investigador se convierte en un cómplice del estudiante.
- Estigma: a favor o en contra por la personalidad y estilo de impartir una clase, un tema, una investigación, etc.
- Estereotipada: a favor o en contra por las representaciones sociales, imaginarios, prejuicios, tradiciones, sublimaciones, etc.
- Reconocimiento: a favor o en contra por la autoridad asignada en los ámbitos deontológico y epistemológico.
- Argumentativa: a favor o en contra por el léxico lingüístico que utiliza al dialogar (disciplinario, científico, cotidiano, etc.).
- Estilo de vestir: a favor o en contra por su manera de vestir.
- Estratificación: a favor o en contra por la categoría laboral recibida.
- Salarial: a favor o en contra por la percepción económica que recibe.
- Innovador: a favor o en contra por las actividades académicas que realiza.
- Adherente: a favor o en contra por los apoyos institucionales que recibe o le son negados.
- Convicción: a favor o en contra por la ética profesional que tiene.
- Juicio: a favor o en contra por la postura crítica hacia el modelo tradicional y autoritario de la burocracia-administrativa.
- Vulnerabilidad: a favor o en contra por los juicios asertivos o contradictorios del investigador.

En fin, los motivos de emisión de las expresiones utilizadas por el estudiante, la autoridad institucional —y educativa— y los investigadores son diversos. Sin embargo, como ya se dijo anteriormente, en ellos se encuentran signos sobre las funciones realizadas por ellos al interior y exterior de la institución donde laboran.

### **Atributos**

Para reflexionar algunos aspectos que justifican la presencia e importancia del investigador en el sistema educativo mexicano, a continuación se describen de manera general los atributos relacionados con la autoridad, líder intelectual y agente de la investigación educativa.

1. **Autoridad.** Es una condición humana otorgada siempre por una persona a otra con base en el conocimiento y en el reconocimiento. Está emparentada con la idea de lo autorizado porque no necesita apelar a su propia autoridad debido a que no lleva implícita protesta alguna.

Se diferencian porque mientras la autoridad invoca una pretensión de alcanzar el mérito, con la posibilidad de no lograrlo, lo autorizado parte de un hecho previamente reconocido, por ello no necesita validarse de nuevo.

El investigador educativo es portador de distintos tipos de autoridades. A continuación, se describen cuatro de éstos.

- Autoridad tradicional, también llamada autoridad estamental por el hecho de privilegiar jerarquías exclusivas de los grupos sociales hegemónicos. El criterio para su otorgamiento es subjetivo y depende de los valores e ideales de la sociedad y de la pertenencia y/o adscripción al grupo. Por ejemplo, mientras en la época medieval el escudo del apellido de la familia fue el criterio de otorgamiento de la autoridad, en las sociedades modernas dicho criterio ha sido sustituido por la jerarquía laboral. El investigador educativo goza de este tipo de autoridad por recibir un nombramiento laboral que expresa la categoría, puesto, rango, plaza y, en algunas ocasiones, las funciones a desarrollar.
- Autoridad legal, también llamada autoridad estatutaria o administrativa por centrarse en lineamientos y criterios establecidos en reglamentos y estatutos institucionales. El criterio de otorgamiento es cuantitativo y está determinado con base en las políticas educativas establecidas por organismos nacionales e internacionales y a las cuestiones jurídicas del sistema educativo. Por ejemplo, para su contratación en el ISCEEM, los principales requisitos son grado de doctor, experiencias en el posgrado, publicaciones y conocimiento epistemológico.
- Autoridad deontológica. Se caracteriza por el poder de mando y de ordenar reglas de conducta. Tal hecho ha generado que adquiriera un sentido negativo porque el otorgante renuncia a una parte de su libertad en aras del objetivo perseguido y determinado por quien ostenta la autoridad. La renuncia puede ser por el valor de solidaridad o por efectos de evitar alguna sanción. Los criterios de otorgamiento son: la presencia de un objetivo práctico deseado y creer que la condición indispensable para su logro es obedeciendo, acatando y cumpliendo las órdenes de la autoridad aún que éstas carezcan del fundamento verdadero y/o no sean compartidas por los otorgantes.
- Autoridad epistemológica. Se fundamenta en el conocimiento. Los criterios para su otorgamiento son estar persuadido de que el portador conoce realmente su ámbito, admitir que, al menos en ese campo, sabe de algún modo más que nosotros y suponer que no engaña, sino que dice lo que realmente sabe. En otras palabras, la confianza, la competencia y la veracidad son las condiciones necesarias para

apelar a este tipo de autoridad. Este tipo de autoridad no se delega debido a que el conocimiento es una construcción paulatina, consecutiva y permanentemente que influye y transforma tanto al investigador como a los campos de conocimiento donde adscriba las investigaciones que desarrolla. Si las condiciones anteriores se llevan a cabo, entonces podemos decir que el investigador educativo autor, es una autoridad epistemológica debido a que sus ideas, sus puntos de vista, sus posiciones personales, etc., son conocimientos construidos a partir del quehacer desarrollado cotidianamente. Generalmente, son resultado de la comprensión e interpretación realizada para construir nuevos conocimientos y construirse a sí mismo.

2. **Líder intelectual.** El investigador educativo es un líder intelectual en tanto es reconocido por sus antecesores, contemporáneos y sucesores que integran las comunidades científicas y de investigación, por el papel que juega como director impulsor y representación de las instituciones, por ser protagonista en la gestación de ideas en torno a la investigación educativa, por abrir vetas para el desarrollo de un quehacer intelectual y por ser un gestor académico.

El intelectual no solo es porque posee conocimientos especializados en algún campo del conocimiento y porque demuestra interés sobre otros campos de saber en los que no ha sido formado, sino también porque tiene una actitud crítica hacia el Estado, impulsa valores en el campo de la cultura, construye conocimientos, valores y empresas culturales, juega un papel central en la conformación de equipos de trabajo, tiene la capacidad de construir consensos, portar innovaciones e identificar problemas y ser mediadores simbólicos de la ciencia, entre otras cuestiones (Gutiérrez,1999 y Brunner,1989).

3. **Agente de la investigación educativa.** Colina y Osorio (2002) proponen esta expresión para referirse a un investigador que se ha destacado no solo por la autoridad que le ha sido otorgada y por papel de líder intelectual que despliega en las instituciones educativas y socialmente, sino también por el capital cultural cultivado a través de la profesión y porque los conocimientos construidos influyen en los campos temáticos y en él mismo.

Ambos autores proponen que el investigador que se convierte en autor de ponencias, se debe al cultivo de tres capitales culturales: el institucionado, el objetivado y el simbólico. El primero está constituido por la preparación profesional, es decir, los estudios formales o títulos académicos logrados por su paso en las instituciones educativas.

El capital cultural objetivado está representado por la productividad y las publicaciones logradas dentro y fuera de la institución al cual está adscrito. Aquí se encuentran los artículos, ensayos, ponencias, resúmenes, informes de investigación, traducciones, etc.

El capital cultural simbólico está determinado por el poder simbólico y el reconocimiento intelectual. Desde mi punto de vista, es importante incorporar en este tipo de capital, la ética profesional, el ethos barroco, la actitud crítica, la condición de sujeto histórico, de esperanza y de formación del investigador en tanto que autor significa creador de conocimiento, implica una identidad narrativa al objetivarse a través de los trabajos escritos, el ejercicio de las experiencias hermenéuticas, hablar por sí mismo y responsabilizarse de lo dicho.

### ***Funciones del investigador educativo***

Para identificar las funciones que debe y tiene que desarrollar el investigador en las sociedades de hoy en día, los aspectos a desarrollarse son contexto jurídico, clasificación de las funciones y base conceptual de las funciones emergentes.

### ***Contexto jurídico***

En las instituciones de educación superior y de posgrado, el investigador es un actor educativo encargado de la formación del capital humano y de la producción del conocimiento. Tales funciones están explicitadas en los acuerdos de creación y de transformación de las naturalezas administrativas de las instituciones y, en algunas ocasiones, en los contratos y/o nombramientos laborales. Aunque cada una de las instituciones privilegie alguna, ambas y otras funciones, la segunda ocupa un lugar especial.

Por ejemplo, mientras la docencia, investigación, difusión y extensión son funciones primordiales asignadas por la Secretaría de Educación del Estado de México al ISCEEM al crearse (Gaceta de Gobierno No. 73) y en su transformación administrativa desconcentrada (Gaceta de Gobierno No. 111).

Las funciones mencionadas también están explicitadas en contratos y/o nombramientos laborales del investigador. Por ejemplo, en los Dictámenes emitidos por la Comisión Mixta de Escalafón, con fundamento en el Artículo 149 del Reglamento Escalafonario para los Trabajadores al Servicio del Estado de México, únicamente se explicita el puesto o categoría laboral (véase Dictamen No. 1365) y en el nombramiento laboral expedido por la Dirección General de Desarrollo Educativo de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México se explicita la institución, la categoría y las funciones a desarrollar (véase Nombramiento Oficio No. 206-004-1864/91).

Tanto los acuerdos de creación y transformación como los dictámenes y nombramientos son documentos oficiales sustentados por una estructura jurídica y por un techo presupuestal. Las funciones, por consiguiente, tienen que planearse institucionalmente por el área administrativa conformada principalmente por la autoridad institucional y personal administrativo y desarrollada por el personal académico. Así mismo, están sujetas a continuas evaluaciones y rendición de cuentas, sin omitir que están sujetas a las políticas educativas que caracterizan al espíritu del tiempo de los periodos históricos.

Así, el investigador educativo asume que las funciones realizadas al interior de la institución son prioritarias, porque reposan en las políticas educativas del país, tienen una base jurídica-administrativa, están orientadas a satisfacer necesidades e interés sociales y son desarrolladas por un personal que, además de conocer su profesión, la desarrolla éticamente.

### **Clasificación de las funciones del investigador educativo**

Para elaborar este apartado, se describen la propuesta de García (2017 y 2019) sobre la clasificación de las funciones con base en los últimos periodos históricos: industrial y actual.

**Cuadro 2.** Funciones del investigador educativo.

Grupo	Nombre	Nombre	Contexto
1	Tradicional	Producción del conocimiento	Sociedad industrial
2	Normativa	Docencia, investigación, difusión y extensión	
3	Formalizadas	Líder intelectual, gestor de empresas tradicionales, críticas al poder de control y sometimiento del Gobierno, producir conocimientos especializados, impulsar valores y contribuir a la solución de problemas educativos en el país en forma acertada.	Transición entre sociedad industrial y sociedades de hoy
4	Agente de la investigación	Producir conocimiento que afecte a las áreas temáticas y al investigador	
5	De oficio	Autoridad (deontológica, epistemológica, legal y tradicional), crítico, experto, especialista, interlocutor, biógrafo, intérprete, artesano del conocimiento, sujeto histórico, tejedor de conceptos, mediador de contenidos y realidad, formador de profesionales e investigadores, científico, profesional de la ciencia, generador de cambios individuales y grupales, intelectual, amigo, forma de vida, negociador, político, cronista, revolucionario, funcionario y militante.	
6	Emergentes	Empresario, gerenciar el conocimiento, trabajador del conocimiento y tecnólogo.	Sociedades actuales

Elaborado por Ma. Dolores García Perea.

**Fuentes:** García Perea, M. D. (2019).

**Nota:** en esta ocasión se agregó una columna para explicitar el número de grupo.



La función tradicional está asignada a los centros de investigación, cuenta con un techo presupuestal y bienes materiales, humanos y tecnológicos, surge por necesidad social prioritaria, permanece vigente, la convicción y la experiencia son factores indispensables para su ejecución y la persona ha sido contratada exclusivamente para ello.

Las funciones normativas han sido asignadas a las instituciones de educación superior y de posgrado del sistema educativo mexicano. Está jurídicamente legislada en los acuerdos de creación y transformación administrativa de las instituciones independientemente del subsistema al que pertenecen —desconcentrada, descentralizada, privada, etc.—, tiene un techo presupuestal, las debilidades recaen en los recursos materiales, humanos y tecnológicos, está determinada por criterios burocráticos-administrativos, la persona contratada también realiza otras funciones y se realiza al interior de la institución independientemente del subsistema al que pertenezcan (privado, universitario, estatal y federal).

La investigación también es desarrollada en las comunidades, redes, consejos, etc. científicas y de investigación, creadas por investigadores sin fin de lucro y se caracterizan por una organización horizontal.

Recibe el nombre de funciones formalizadas porque tienen su base en la institucionalización de la investigación educativa mexicana. Seguramente caracterizaron a las instituciones estudiadas por Gutiérrez (1999) así como de los investigadores pioneros entrevistados por ella.

La función del agente de la investigación se refiere a dos tipos de afectaciones sobre el conocimiento producido: una al área temática y otro al investigador educativo. En esta función se incorpora la formación del actor educativo en la producción del conocimiento. Asimismo, el capital cultural institucionado —grados académicos—, objetivado —publicación— y simbólico —reconocimiento— son elementos estructurales (Corina y Osorio, 2002), sin omitir las experiencias interpretativa y la ética profesional.

Las funciones de oficio han sido expresadas por los informantes principales de la investigación “Las nociones de formación en los investigadores del ISCEEM”. Son llamadas así para indicar que son resultado del quehacer cotidiano.

Las funciones emergentes tienen como base el boom tecnológico. Los radios de acción e impacto son amplios y potentes, pueden ser realizadas por todos los actores educativos y personas interesadas, dejan de ser exclusivas del investigador y generalmente se desarrollan fuera de la institución porque no tiene jurisprudencia y, en ocasiones, son realizadas fuera del horario laboral.

### ***Base conceptual de las funciones emergentes***

El referente conceptual desarrollado a continuación y que sustentan las funciones emergentes de investigación educativa son gerencia del conocimiento, tecnólogo, actuar como empresario y trabajador del conocimiento.

1. **Gerencia del conocimiento.** Es un enfoque que gira sobre los problemas de capitalización, creación y difusión del conocimiento (Benavides, 2003). El desarrollo de nuevos paradigmas, el trabajo colaborativo, las técnicas de desarrollo personal y organizativo y el empleo de las tecnologías de la información son algunas de sus características.

Su complejidad radica en seguir el rastro del conocimiento desde las personas que lo construyen y las han usado para solucionar problemas exitosamente, los modelos y escenarios creados para incrementar su movilidad, la creación y distribución del conocimiento explícito e implícito, conseguir el equilibrio entre las personas, los procesos y la tecnología, la creación de ambientes adecuados, la voluntad de compartir, etc.

La responsabilidad de la gestión del conocimiento recae en los integrantes de redes, comunidades, asociaciones, colegios y escuelas científicas y de investigación, porque son ellos quienes al mismo tiempo que favorecen y crean modelos sobre el enriquecimiento del conocimiento, con sus acciones ponderan actitudes de producción del conocimiento al analizar y evaluar las causas que generaron la solución del problema. Asimismo, persisten modelos funcionales, a pesar del fracaso obtenido cuando se aplicó por primera vez, siguen fomentando la voluntad de colaborar, de escuchar, de conectarse, alentar para solicitar, ofrecer ayuda, compartir lo conocido y asumir un buen liderazgo.

La gerencia del conocimiento implica que el investigador educativo abandone su lugar de confort y ponga distancia sobre su mismidad para abrirse al mundo y al conocimiento de otras personas en campos distintos. La idea es analizar los problemas de empresas, instituciones educativas, etc., buscar buenas prácticas y probarlas, concentrarse en herramientas clave y promoverlas, trabajar con profundidad en algunas áreas críticas, comprobar los resultados, observar los procesos ya existentes e impregnarlas del principio de la gestión del conocimiento (Collison y Parcell, 2003).

2. **Tecnólogo.** A la expresión se le atribuye un sentido negativo porque se le asocia con el paradigma de la tecnología educativa que caracterizó a la Modernización Educativa mexicana y que prevaleció en la década de los ochenta. Asimismo, por las funciones docentes restringidas al ámbito pedagógico instrumental y pragmático y a la primacía de los materiales didácticos para la enseñanza-aprendizaje.

En las sociedades del conocimiento, las funciones realizadas por el tecnólogo se caracterizan por tener un sentido dinámico, abierto, flexible y en constante construcción debido a la ética profesional y a la gestión del conocimiento cotidiano.

Las personas que integran este tipo de grupo aplican el conocimiento del más alto nivel, ocupan un lugar preponderante en las sociedades actuales, debido al liderazgo que tienen como gestores del conocimiento,

representan al mayor grupo de trabajadores del conocimiento en el mundo que está creciendo por internet, son los auténticos sucesores de los trabajadores cualificados de los siglos XIX, XX y XXI y su productividad se destaca porque vinculan las tareas del trabajador del conocimiento y las del trabajador manual (Drucker, 2008).

3. **Actuar como empresario.** Es la persona responsable de concebir y hacer realidad las innovaciones, es decir, la aplicación del conocimiento, al vincular la ciencia y la tecnología en una unidad indivisible y poderosa (Drucker, 2008). Cumple con el rol social de “adelantar las innovaciones, buscando nuevos negocios y creando nuevos mercados y nuevos clientes” (Altarejos, 1999).

El principio que guía la motivación empresarial —the practice of entrepreneurship— es la astucia del manejar, conocer y hacer efectiva la aplicación del conocimiento en el mundo del negocio. Por tal motivo, tiene que pensar: conquistar nuevos clientes y nuevos mercados, mantener negocios rentables y mejorar la productividad. También son los encargados de incorporar el conocimiento a las empresas e industrias y de los beneficios monetarios, culturales, tecnológicos, empresariales, etc. que ocasiona (Drucker, 2008).

4. **Trabajador del conocimiento.** Ha sido etiquetado por el área administrativa y contable de las empresas e industrias como generador de gastos (Drucker, 2008), sin darse cuenta de que el conocimiento producido es el principal activo en la transformación y solución de problemas.

Para Drucker (2008) los factores que perfilan su efectividad son: conocen muy bien lo que hacen, se gerencian a sí mismo o auto gerencia —to manage by themselves o managing oneself—, manejan un alto nivel de independencia y autonomía científica y tecnológica, la innovación forma parte vital de su cotidianidad laboral, están en aprendizaje continuo, las evaluaciones realizadas responden a procesos de feedback con sus superiores, se relaciona con compañeros de idénticos nivel jerárquicos y con otros agentes por fuera de las organizaciones con quienes interactúa y ponderar la calidad.

### Retos

La afirmación sobre el incremento de número y complejidad de las funciones del investigador educativo son dos hechos que no tienen retroceso, porque las sociedades de hoy requieren y exigen acciones acordes al espíritu de esta época actual. Por ello, el actor educativo, las autoridades educativas e institucionales y todos los actores educativos no mencionados en este trabajo están atentos a las necesidades actuales, dispuestos a aprender, aprehenderlas y desarrollarlas al interior de las instituciones, a pesar de que hayan sido tipificadas como emergentes.

Cada una de las funciones, en sí mismas, son complejas y multirreferenciales. Las ubicadas en los dos primeros grupos de la clasificación presentada en el cuadro 2 se caracterizan por estar estructuradas por fines concretos, ámbitos específicos, recursos específicos —económicos, materiales, humanos, tecnológicos, entre otros—, procesos delineados, planeados, sujetos a rendición de cuentas, financiamiento y evaluación y realizados al interior de las instituciones de educación superior y de posgrado. Las funciones de los grupos 3, 4, 5 y 6 tienen un sentido axiológico, centrados en la ética profesional de la investigación educativa, depende de la elección del investigador educativo, los gastos son cubiertos de manera personal o con base en los financiamientos logrados por él, por iniciativa propia. En su desarrollo está presente la proyección de la institución y de la entidad, la autoridad educativa e institucional tienen que autorizar su desarrollo y, entre otras cosas, requiere de mayor inversión en tiempo, dinero, esfuerzo, bienes, servicios y apoyos porque implican vinculación, colaboración, participación con comunidades académicas y de investigación, ubicadas fuera de los linderos de la institución.

Así mismo, la burocracia-administrativa —principal problema de las universidades (Hirsch,1996) e instituciones educativas— ha generado que las funciones ubicadas en los grupos 1 y 2 sean desarrolladas con carencias en los apoyos económicos asignados a cuenta gotas o inexistente, bajo criterios estipulados en normas y reglamentos y sujetos a la temporalidad administrativa.

La situación problemática se incrementa con el desarrollo de las funciones de los grupos restantes, porque requieren de autorización de tiempo laboral, apoyos económicos, tiempo para realizar las actividades, respaldo institucional para adquirir bibliografía, revisar centros de documentación, bibliotecas y librerías, trámites para ingresar a redes y consejos científicos y de investigación, y, entre otros, que los productos de investigación sean considerados como desempeño laboral y para la publicación.

Las funciones de los dos primeros grupos están contempladas en la planeación y forman parte de los planes y programas institucionales, sujetas a los procesos de auditoría, desarrolladas por la fuerza de la costumbre y forman parte de las políticas educativas del país.

Las funciones de los grupos restantes empiezan a fortalecerse y seguramente se consolidarán cuando las autoridades educativas e institucionales identifiquen sus potencialidades, beneficios y ventajas.

En este trabajo se afirma que las funciones formalizadas, del agente de la investigación educativa, de oficio y emergentes, también son desarrolladas por el investigador educativo, aunque él no se dé cuenta de ello o simplemente no las acepta, en ocasiones con menor intensidad, en otras privilegiando una o varias y son desarrolladas por ímpetu y la necesidad personal.

Actualmente, por el espíritu de esta época, el investigador, además de desarrollar las funciones creadas en la sociedad industrial y procesos de transición a las sociedades de hoy, tiene que ser un gestor del conocimiento, actuar como empresario, trabajador del conocimiento, tecnólogo para que sus acciones sean acordes a esta época.

Para ello, es necesario que se dé la oportunidad de conocerlas, pero sobre todo de desarrollarlas con agrado, convencimiento, disposición, curiosidad, aventura, inquietud, emoción, necesidad, etc. No escatimar en esfuerzos, tiempos, dinero, recursos, preparación, entre otras cuestiones, porque la iniciativa es personal y grupal.

### **Experiencias concretas**

Las instituciones de educación superior y de posgrado están obligadas a informar sobre las acciones, apoyos —de todo tipo— y resultados obtenidos de las funciones asignadas. Los datos estadísticos son la evidencia tácita de los resultados obtenidos, independientemente de que los procesos se caractericen por debilidades operativas, arbitrariedades institucionales, decisiones verticales o cualquier otra irregularidad administrativa o personal.

A continuación, se presentan algunos datos estadísticos sobre las funciones principales del ISCEEM.

### **Docencia**

Con base en la planeación académico-administrativa del Plan de estudios de la maestría y el doctorado, la docencia cuenta con una serie de evidencias que objetivan su desarrollo satisfactorio. Antes de describir los datos estadísticos ubicados en el plano de lo ideal, es importante saber que el ISCEEM está constituido por la Sede ubicada en la Ciudad de Toluca y por cinco Divisiones ubicadas en los municipios de Ecatepec, Chalco, Tejupilco, Nextlalpán y Jocotitlan. Actualmente se desarrollan dos programas de posgrado: maestría en Investigación de la educación y doctorado en Ciencias de la educación. En relación al tiempo de desarrollo, tanto la maestría como el doctorado es de cuatro semestres para el desarrollo de la malla curricular y cuatro semestres más para terminar la tesis.

Con respecto al programa de maestría (Gaceta ISCEEM No. 38), la promoción 2018-2012 inicia con un total de 13 grupo, distribuidos de la manera siguiente.

**Cuadro 3.** Grupos para cursar la maestría en el ISCEEM, Promoción 2018-2020.

Sede/División	Toluca		Ecatepec		Chalco		Tejupilco		Nextlalpán		Jocotitlan	
Modalidades	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M
<b>Grupos: 13</b>	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1		

*Elaboración propia.*

**Fuente:** responsable del Área de maestría del ISCEEM.

**Acotaciones:** E: Escolarizada. M: Mixta.

En el primer semestre, los 13 grupos de estudiantes cursan, por un lado, tres seminarios básicos de manera simultánea (Epistemología, teoría e investigación e Historia y política del sistema educativo mexicano) y los docentes responsables

de su impartición, forman parte de cada uno de los cuatro campos de conocimiento caracterizadores del Plan de estudio (Formación y Aprendizaje y Saberes Pedagógicos, Educación, Cultura y Diversidad Cultural, Política, Sistema y Gestión Educativa y Filosofía, Teoría e Historia de la Educación). Por otra parte, en el Seminario de Investigación I, los docentes responsables de su desarrollo forman parte de alguna de las nueve líneas de investigación (Currículum e institución escolar, Educación matemática, Práctica educativa, Formación de docentes, Sistema educativo del Estado de México, Política y administración de la educación, Historia de la educación, Filosofía y teoría educativa y Educación, sociedad y cultura).

En relación con la atención a los grupos, la estrategia para cubrir los seminarios, radica en que, mientras en los seminarios básicos el total de grupos y docentes se mantienen, en el Seminario de Investigación I el número de grupos se incrementa porque los estudiantes son distribuidos entre los tutores, con base en las necesidades de investigación, y los tutores son fundamentalmente investigadores que, además de tener registrado un proyecto de investigación en la Coordinación de Investigación, están adscritos a una de las nueve líneas de investigación.

En el segundo semestre, los 13 grupos iniciales cursan dos seminarios básicos (Sujeto, cultura y educación y Teoría educativa y formación) y el Seminario de Investigación II. El número de grupos no cambia, así como el número de docentes que los impartieron.

En el tercer semestre, los 13 grupos iniciales cursaron un seminario básico (Currículum e investigación educativa) y un curso optativo propuesto por cada campo de conocimiento. Sobre los segundos, en ocasiones, los integrantes ofrecen más programas, pero la decisión académico-administrativa para su impartición, es que por lo menos tres estudiantes hayan elegido el curso optativo. El número de grupos cambia en cada promoción según las necesidades de investigación de los estudiantes.

En el cuarto semestre, se imparte el Seminario de Investigación IV y cursos optativos propuestos por cada campo de conocimiento. De manera similar al anterior semestre, el número de grupos depende de los programas que ofrecen el campo y la elección de los estudiantes.

En relación al programa doctoral (Gaceta ISCEEM No. 29), su desarrollo es en cuatro semestre y se abrieron un total de 2 grupos y los seminarios básicos cursados son: I semestre: Seminario en epistemología de las ciencias de la educación, II semestre: Seminario de investigación y métodos de las ciencias de la educación y III semestre: Seminario de política e innovación educativa, simultáneamente con el Seminario de Tutoría de investigación, impartido por investigadores a quienes el Comité Académico del Doctorado asignó estudiantes y el Seminario que cada campo de conocimiento ofrece. A diferencia del programa de maestría, aquí únicamente hay tres: Educación, sociedad y cultura, Práctica educativa y formación docente y Filosofía y teoría educativa.

Una diferencia importante entre el programa de maestría y doctorado radica en la mecánica de asignación de los estudiantes. En el caso del primero, hasta la promoción anterior, los integrantes de los campos fueron los responsables de asignarlos con base en un trabajo colegiado y colaborativo entre los miembros, en esta promoción las tres primeras autoridades del Comité Académico –director, Coordinación Académica y Área de maestría– eligieron a los investigadores que participan como tutores. Tal situación se manifiesta en el programa del doctorado desde la primera hasta la actual promoción.

Como se puede observar, la docencia está planificada normativamente, tiene un seguimiento meticuloso y es evaluado a través de distintos mecanismos (el estudiante evalúa al docente que impartió el seminario, los docentes elaboran un informe, el área de maestría reúne a los docentes para detectar debilidades y fortalezas y, entre otros que corresponden a la coordinación académica, el área de servicios escolares reúne las actas de evaluación).

### ***Investigación***

Es una función estructurada normativamente (Reglamento para la presentación de proyectos, avances e informes de la investigación educativa) caracterizada por:

1. Proceso de registro, seguimiento y entrega del Informe en extenso de los resultados obtenidos a la Coordinación de investigación.
2. Periodo de duración de los proyectos es de dos años, aunque en ocasiones puede ampliarse, con base la voluntad política de la autoridad institucional.
3. El personal académico tiene que desarrollar la función, aunque en ocasiones esporádicas alguna persona del área administrativa la realiza.
4. En la actividad llamada Bienal de presentación de avances de investigación, que se realiza cada dos años, en ocasiones de manera interna y en las últimas ocasiones abierta, el investigador tiene que participar obligatoriamente.
5. El apoyo institucional a la investigación radica en la autorización de tiempo laboral para realizar las actividades de campo, visita a centros de documentación y biblioteca, asistir a reuniones de línea y de redes de investigación y realizar la difusión.
6. No hay una normatividad sobre la política y apoyo económico a la investigación; sin embargo, la voluntad política y la ética profesional de la persona comisiona como autoridad institucional determinada las facilidades para desarrollar la función o para obstaculizarla.
7. Aunque los productos de investigación son entregados a la Coordinación de Investigación, el ISCEEM tiene poca publicación.

**Cuadro 4.** Proyectos de investigación registrados en el ISCEEM.

Año	Total	Individuales	Colectivos	Cc
2016-2018	63	56	4	3
2014-2016	83	67	3	4
2011-2013	77	72	3	2

Elaboración propia.

**Fuente:** ISCEEM, Catálogo de investigaciones 2011-2013, 2014-2016 y 2016-2018.

**Acotaciones:** Cc: Cuerpo de conocimiento.

8. Algunas administraciones fomentan e impulsan la producción y publicación del conocimiento educativo logrado a través de la investigación; otras privilegian la infraestructura y la docencia.

**Cuadro 5.** Fondo editorial ISCEEM y año de publicación.

Año	Cuadernos	Documentos	Avances	Serie	Resúmenes	libros	R-TE	Gacetas
2017-2018						3		
2015-2016						4		
2013-2014						5		
2011-2012	2					13	2	1
2009-2010	3				1	5	3	
2007-2008	1					1	4	1
2005-2006						3	3	
2003-2004						1	3	
2001-2002						3	3	
1999-2000				1		9	2	
1997-1998	1			1		5		
1995-1996	1		1					
1993-1994	3	3	2		1			
1991-1992	4	2	2	5	2			
1989-1990				3		2		



1987-1988		1						
1985-1987								
1983-1984						2		
1981-1982						1		

Elaboración propia

**Fuente:** Catálogo de publicaciones y <http://isceem.edomex.gob.mx/difusion-extension/fondo-editorial> (Revisado el 2 de octubre de 2019).

A diferencia de la docencia, las debilidades de esta función tienen que ser atendidas porque el ISCEEM es una institución de posgrado, los programas que atiende están orientados a la formación en y para la investigación, representa la máxima casa de estudios del subsistema estatal del Gobierno del Estado de México y, entre otros aspectos, forma y actualiza al magisterio de la región.

### Difusión

Es una función que está en crisis y su probable colapso puede darse a mediano o largo plazo. La causa principal de su debilidad se debe a los escasos o nulos apoyos económicos asignados a los investigadores para realizarla en eventos locales, regionales, estatales, nacionales e internacionales.

Pese a dicha situación, algunos investigadores del ISCEEM la realizan cubriendo los gastos económicos de manera personal. A manera de ejemplo, véase el cuadro siguiente.

**Cuadro 6.** El ISCEEM en los congresos COMIE.

No.	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XX	XI	XII	XIII	XIV
<b>Ponencia</b>	16	13	15	20	14	12	7	20	22	24	18	18

Elaboración propia

**Fuente:** Programas del II, IV, V, VI, VII, IX, XI, XII, XIII y XIV CNIE; para el VIII, XIX y XX López G., J.I. (2011) y congresos COMIE.

Un aspecto necesario a explicitarse es que un grupo aproximadamente de 8 investigadores han participado como ponentes en estos eventos académicos.

### Extensión y formación continua

Las especializaciones ofrecidas al magisterio estatal, federal y universitario están orientadas a la investigación y a la profesionalización.

**Cuadro 7.** Especialidades del ISCEEM

Ciclo escolar	Nombre
1982-2004	Investigación educativa
1985-1986	Recursos para la comunicación y expresión
	Práctica educativa y procesos sociales
1985-1988	Psicopedagogía
1986-1989	Ciencias sociales y su didáctica
1986-1988	Español y su didáctica
1986-1989	Matemáticas y su didáctica
1986-1994	Administración, planeación y desarrollo de instituciones educativas
1987-1988	Lingüística aplicada a la docencia de lenguas extranjeras
1990-1991	Educación de adultos y promoción social
1990-1995	Informática educativa
2011-2015	
1990-1991	Comunicación educativa
1990-1994	Formación de docentes
1994-1998	Administración y supervisión escolar
2003-2004	La matemática en educación media superior y su enseñanza
2009-2015	Gestión escolar
2009-2015	Metodología para la investigación educativa
	Formación educativa para la salud
2010-2011	Educación basada en competencias
2010-2012	Educación, formación y cultura escolar
2011-2012	Introducción a las TIC
2016-2017	Convivencia escolar armónica
	Dirección y gestión educativa
	Metodología para la investigación educativa
2017-2018	Convivencia escolar armónica
	Dirección y gestión educativa
	El reconocimiento de las emociones y su enseñanza en la escuela
	Metodología para la investigación educativa
2018-2019	Dirección y gestión educativa
	El reconocimiento de las emociones y su enseñanza en la escuela
	Metodología para la investigación educativa

Elaborado por Guillermina Luna García

**Fuente:** ISCEEM. Programa de especialidades 2018-2019.

Los programas de especialidades tienen una estructura normativa y a pesar de la mecánica de distribución de las convocatorias, los grupos formados han sido pocos. Quizás por ello, en la actualidad, se ha incrementado su número y se han diversificado los temas. Entre los ofertados en el mes de

septiembre de 2019 se encuentran: Convivencia escolar armónica, Dirección y gestión educativa, El reconocimiento de las emociones y su enseñanza en la escuela, Docencia de la historia, Enseñanza del inglés en educación básica, La enseñanza de las matemáticas en educación media superior, Metodología para la investigación, Prácticas pedagógicas, Lenguaje y comunicación en educación básica, Habilidades digitales para el trabajo docente, Formación educativa para la salud y Educación STEAM+H.).

M-learning, b-learning, e-learning y presenciales son las modalidades propuestas para su impartición.

### **Iniciativas personales**

Es complicado identificar las funciones institucionalizadas, de oficio y emergentes realizadas por el investigador del ISCEEM debido a que algunas no son anunciadas a la institución ni están explicitadas en los informes, aunque se realizan de manera profesional.

**Cuadro 8.** Investigadores del ISCEEM como miembros en el COMIE.

No.	Vigentes		No.	No vigentes	
	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres
3	1	2	3	3	0

*Elaboración propia.*

**Fuente:** Base de datos de los miembros del COMIE (Revisado el 15 de septiembre de 2017) e información sobre los investigadores aceptados en la Reunión de socios del COMIE.

La autoridad institucional reconoce el impacto que tiene para el ISCEEM que los investigadores sean miembros del COMIE, por ello ha implementado estrategias para fortalecer la gestión del conocimiento en dicho consejo. Entre ellas se encuentran invitaciones y convenio.

**Cuadro 9.** Investigadores del ISCEEM en los estados de conocimiento del COMIE.

Periodo	1982-1992	1992-2002	2002-2012
Número	9	18	12

*Elaboración propia.*

**Fuente:** Base datos del COMIE (revisado el 8 de agosto de 2007 y 9 de junio de 2012)- y colección de los estados de conocimiento periodo 2002-2012.

Un aspecto importante a señalar es que 55% de investigadores han participado por los menos en dos ocasiones.

Ante las debilidades del ISCEEM, algunos investigadores han acudido a distintas casas editoriales para solicitar la dictaminación y publicación de los resultados de las investigaciones realizadas. La mayoría de ellos evitan proporcionar información por diversos motivos (trabajan en dos instituciones,

no reciben apoyo económico, entre otros) y un grupo reducido la emite en los informes de investigación, aún de que la autoridad institucional no le interesa conocer.

Ante la discreción de estos investigadores, a continuación se presentan los títulos de los libros publicados por una investigadora e informados en su oportunidad a la Coordinación de investigación.

**Cuadro 10.** Libros de Ma. Dolores García Perea.

No.	Título	Año	Modalidad	Ediciones
1	Formación, concepto vitalizado por Gadamer	2007	Autor	3
2	Concepto de percepción en George Berkeley	2009	Coautor	1
3	Nociones de formación en los investigadores	2010	Autor	2
4	Aprender a aprehender la esperanza	2013	Autor	
5	El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo I	2015	Autor	1
6	El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo II (Gestión del conocimiento y teleformación)	2015	Autor	1
7	Investigador educativo y difusión de la investigación. Hechos, paradojas y utopías	2019	Autor	1

*Elaboración propia*

**Fuentes:** CVU de Ma. Dolores García Perea.

Más que por invitación institucional, los cuerpos académicos en el ISCEEM se han creado por iniciativas personales de sus miembros. Dos se crearon en el 2011, uno en el 2012 y otro en el 2013. Actualmente, tres siguen vigentes y uno no vigente. De los existentes, dos se ubican en el nivel consolidado.

Lo mismo ocurre con los investigadores que ingresaron al Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP). Antes de finalizar el 2018, un total de 23 investigadores contaban con el Perfil.

El impacto de la producción, difusión y publicación del conocimiento educativo por parte de los investigadores del ISCEEM se objetiva a través de su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores.

En relación con el SNI, si bien el ingreso es por el esfuerzo propio del investigador, el apoyo de tiempo institucional es importante para la producción, difusión y publicación del conocimiento educativo.

**Cuadro 11.** Investigadores Nacionales en el ISCEEM.

Nivel	No.	Periodo	Obs.
Nivel 1	1	2003 a la fecha	Vigente
	1	2009-2011	No vigente
	1	2014-2016	No vigente
	1	2015-2017	No vigente
	1	2007 a la fecha	Vigente
	3	2006-2018	No vigente
Candidato	2	2008-2010	No vigente

**Fuente:** García Perea, M. D. (2019, pág. 61).

## Conclusiones

Las funciones del investigador se han incrementado en número, complejidad y radio de acción. Las antiguas permanecen presentes debido a la fuerza de la costumbre y la tradición; las nuevas son generadas por el espíritu de la época. Por ello es importante que los actores educativos, sobre todo el investigador educativo, estén atentos al nacimiento de ellas, e igualmente las aprenda y aprehenda para que sus acciones sean acordes a la época histórica.

El investigador educativo que realiza su trabajo de manera profesional, y lo concibe como parte de su existencia, desarrolla las funciones tanto tradicionales y normativas como aquellas que elige por convicción con responsabilidad, compromiso, ética y profesionalismo y asume un ethos crítico.

Está consciente de las complejidades y problemáticas de las funciones realizadas al interior y exterior de la institución donde labora, de las dinámicas institucionales determinadas por la burocracia administrativa, de los estilos de gestión de los directivos y del personal administrativo, de las inercias, simulaciones y tradiciones que caracterizan a los grupos conformados por el personal académico y, entre otras cuestiones, del papel que tienen algunos investigadores como líderes intelectuales, agentes de la investigación educativa y autoridades epistemológicas.

Probablemente su nombre no sea incluido en el grupo de investigadores reconocidos en la institución donde labora ni en el ámbito local, estatal, nacional e internacional. Sin embargo, la inquietud de sí mismo —epimeleia/cura sui (Foucault, 1987)— que prevalece en él se convierte en el elemento principal para identificar lo que le es desconocido y, al identificarlo luchar por éste para conseguirlo.

Algunos investigadores educativos creen que únicamente realizan las funciones asignadas al ISCEEM, pero en su actuar cotidiano también participa en redes y consejos de investigación nacionales e internacionales, durante un año creó un grupo de lectura con las mujeres de su comunidad, publica los resultados de las investigaciones, intenta abrir espacios para presentar sus libros

y generalmente cubre de manera personal los costos económicos (IMISCEEM). La informante expresó que únicamente notifica al ISCEEM las actividades realizadas en el horario laboral y que los retos para desarrollar las funciones normativas han sido múltiples. Por ejemplo, en la octava administración que duro más de diez años, en varias ocasiones le negó la autorización para realizar la difusión de investigación y, en ocasiones, los días de traslado a los eventos académicos internacionales donde participó como ponente. Asimismo, después de casi tres años de representar al ISCEEM en la Red de Posgrado en Educación sin recibir ningún apoyo económico, renunció a la comisión porque la directora le informó que los auditores estaban preocupados por las actividades realizadas para asistir a la reuniones académicas y seminarios liderados por las coordinadoras.

Los retos enfrentados para realizar tanto las funciones normativas como institucionalizadas, de oficio y emergentes tienden a incrementarse por los criterios administrativos, los escasos apoyos económicos, la celotipia profesión, del hostigamiento del director a los investigadores para evitar gastos económicos, entre otros aspectos.

El compromiso y responsabilidad social del investigador educativo es desarrollar de manera eficiente y con calidad las funciones asignadas a través del nombramiento laboral, recomendado por los integrantes de las comunidades de investigación educativas donde participa y las elegidas por convicción. Son importantes porque cumplen con una finalidad concreta, pero su desarrollo es paradójico y utópico en tanto son realizadas con, sin y a pesar del apoyo que ofrecen la institución donde labora.

Ignorar o evitar las funciones —originales, normativas, institucionadas, formativas y emergentes— desarrolladas, genera un retroceso cuyo costo es más elevado para la sociedad, la institución, los estudiantes y para el investigador educativo.

Las autoridades educativas e institucionales mexicanas tienen el compromiso y la responsabilidad de fomentar las funciones del investigador, con la finalidad de que los objetivos, propósitos y misiones de la institución sean acordes a esta época histórica.

## **Bibliografía**

- Altarejos, F. (1999). *Dimensión ética de la educación*. Pamplona, EUNSA
- Benavides, C. A. (2003). *Gestión del conocimiento y calidad total*. Ediciones Díaz Santos y Asociación Española para la calidad, España
- Collison, C.-Parcell, G. (2003). *La gestión del conocimiento. Lecciones prácticas de una empresa líder*. Aidos Empresa.

- Coombs, P. (1978). La crisis mundial de la educación. Barcelona, Ediciones Península
- Corina Escalante, A. y Osorio Madrid, R. (2002). “Los agentes de la investigación educativa en México”. En Weiss, E. (Coord.). El campo de la investigación educativa 1993.2001. México, COMIE
- Drucker, P. F. (2008). “La productividad del trabajador del conocimiento: máximo desafío”, en Gestión del capital humano. Ediciones Deusto.
- Foucault (1987). Hermenéutica del sujeto. Madrid, La Piqueta
- Gadamer, H. G. (1993). Verdad y Método I. Sígueme, Salamanca
- \_\_\_\_\_ (1993<sup>a</sup>). Elogio a la teoría. Discursos y artículos. Barcelona, Península
- García Perea, M. D. (2012). Las nociones de formación en los investigadores. México, Castellanos Editores
- \_\_\_\_\_ (2015). El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo I y II. México, D. F., Castellanos Editores
- \_\_\_\_\_ (2019). Investigador educativo y difusión de la investigación. Hechos, paradojas y utopías. México, Castellanos Editores
- Gutiérrez Serrano, N. G. (1999). Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México. México, DIE-CIESAS.IPN
- Hirsch, A. (1996). Educación y burocracia. La organización universitaria en México. México, Gernika.
- Kosík, K. (1967). Dialéctica de lo concreto. México, D. F., Enlace Grijalbo
- López Gaytán, J. I. (2011). Comunidades científicas y producción del conocimiento educativo: un estudio etnometodológico. Tesis de maestría, Toluca, ISCEEM.
- Gobierno del Estado de México. Secretaria General de Gobierno. Compilación Legislativa del Estado de México (1993). Tomo I, II, III, IV y V. Toluca
- INEE-IIPE UNESCO (2018). La política educativa de México desde una perspectiva regional. México: autores.

ISCEEM (2011). Reglamento de presentación de proyectos, avances e informe de investigación educativa. Toluca, México

ISCEEM (2017). Catálogo de publicación.

ISCEEM. Catálogo de investigación 2011-2013, 2014-2016 y 2016-2018

Secretaría de Educación del Estado de México (1991). Nombramiento Oficial No. 206-004-1864/91

Secretaría de Educación del Estado de México (2013). Dictamen No. 1365

COMIE (2017). Base de datos de miembros

COMIE (2016). Estado de conocimiento.

COMIE. Programas del III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII y XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa.

CVU García Perea, M. D.

Gaceta de Gobierno del Estado de México. No. 73 y 111

ISCEEM. Gaceta No. 29 y 38

Gómez Collado, M. E. (2017). Panorama del sistema educativo mexicano desde la perspectiva de las políticas públicas. *Innovación educativa* (México, DF), 17(74), 143-163. Recuperado en 10 de octubre de 2019, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732017000200143&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000200143&lng=es&tlng=es).

Universidad Iberoamericana. Cuaderno de investigación (2015). La política educativa del sexenio 2013-2018. Alcances y límites, México, D. F.



# CAPÍTULO 2

## FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

---

**AUTORES :**Guillermo Castillo Castillo<sup>1</sup>

Ana Ma. Mata Pérez

*Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa*

---

# La formación del investigador educativo. Procesos y percepciones desde los agentes.



La subárea de formación de investigadores considera en sus propósitos analizar la evolución que ha experimentado la investigación educativa en el campo de formación de investigadores, asume la importancia que este objeto de estudio guarda para todos aquellos académicos que laboran en instituciones de educación superior, específicamente en los posgrados y que son responsables de preparar sujetos no solo para la investigación, sino para mejorar el desempeño profesional y aumentar la producción de conocimiento.

Se parte de comprender que se aprende a investigar investigando, es decir, aprender el oficio de investigador, requiere del acompañamiento del investigador experto, quien guía, orienta y comparte sus experiencias; es el aprender haciendo lo que permite que el investigador novel se consolide y profundice en los avatares de la investigación.

Al respecto Schmelkes (2013) afirma que la formación para la investigación es un proceso que tiene lugar en diferentes espacios y contextos entre los cuales están los programas de posgrado, así como la práctica al lado de investigadores con experiencia, “implica práctica y actores diversos [...] se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar el acceso a los conocimientos, desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes y la internalización de valores” (p. 339).

En ese entendido es que se aborda el análisis de los trabajos presentados en el 1er Congreso Internacional de Investigación de la Investigación Educativa, con el fin de identificar los investigadores que se integran a este campo de investigación, el cómo abordan la temática, cuáles son sus principales referentes teóricos y las categorías de análisis que utilizan.

---

1 Profesor investigador y Jefe del Depto de investigación de la Universidad Pablo Guardado Chávez

Cuadro 1.

No.	Autor	Estado	Institución	Título de la ponencia
1	Martha Valadez Huizard	Jalisco	Universidad de Guadalajara	Apuntes sobre la necesidad de investigar la practica educativa: inicio de una investigación
2	Mauricio Zacarías Gutiérrez	Chiapas	Instituto de Estudios de Posgrado	El proceso de sistematización de la praxis educativa del profesorado en formación continua en el posgrado.
3	Mónica Marina Courtois Ruiz	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas	Universidad Autónoma de Chiapas	Formación de pedagogos en investigación e intervención educativa en el área de Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados.
	Luisa Aurora Hernández Jiménez			
4	Rocío Adela Andrade Cázares	Querétaro, Querétaro	Universidad autónoma de Querétaro	La formación en investigación en la Maestría en Educación para la Ciudadanía
5	Elia Olea Deserti	Cd. De México	Instituto Politécnico Nacional	Formación en investigación educativa en estudiantes de posgrado de una escuela pública ¿resultado de una acción tutorial favorable?
6	Marcelina Rodríguez Robles.	Zacatecas, Zacatecas	Universidad Autónoma de Zacatecas	Red de investigación naciente. Caracterización, expectativas y compromisos en la formación de investigadores.
	Leticia del Carmen Ríos Rodríguez			
7	Paola Perochena González	España	Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), España	Autopercepción de la competencia de liderazgo en docentes de Educación Primaria y Secundaria en España.
	Blanca Arteaga Martínez			
	Ana Isabel Manzanal Martínez			
8	Rosa Evelia Carpio Domínguez	Guanajuato, Guanajuato	Universidad Pedagógica Nacional, unidad 111	Percepción de los estudiantes sobre su formación en investigación. El caso de la maestría en innovación en la escuela de la Unidad UPN 111.
	Armando Gómez Villalpando.			
9	Gloria Esther Briceño Alcaraz	Guadalajara, Jalisco	Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio	Procesos de construcción de conocimiento a partir de la formación para la investigación de un estudiante wixárika: la integración de mundos de vida.

Elaboración propia, a partir de los datos del 1er Congreso Internacional de Investigación de la Investigación Educativa “Nuevas formas de producir conocimiento”

Estas aportaciones que aparecen en el cuadro 1, son los insumos base para los capítulos del presente libro en el apartado de Formación de investigadores.

En la subárea de formación de investigadores de la REDMIIE, la mayoría de sus integrantes cuenta con la experiencia de apoyar en la realización de los EC 2002-2011, denominada “Investigación sobre la investigación educativa 2002-2011” (Sañudo, L. López, M. y Maggi, R., 2013). Ello ha permitido comprender que existen muchos procesos que convergen en la formación de nuevos investigadores en educación; estos procesos se encuentran imbricados a través de una urdimbre de actividades principalmente de tipo académico y también cuando estos aprendices en investigación educativa, envían sus artículos, producto de su investigación a alguna revista indexada, o participan en Congresos a través de ponencias, en ambos casos los trabajos son evaluados por comités científicos de investigadores consolidados o en consolidación, como en el caso de la REDMIIE y la subárea de formación de investigadores, los cuales como colegiado realizaron la evaluación de las aportaciones que aparecen en el cuadro 1.

Evaluar participaciones en Congresos, capítulos de libro y revistas indexadas son algunas de las actividades que realizan los investigadores pertenecientes a la subárea de formación de la REDMIIE. Una de las actividades sustantivas que tienen los integrantes de la subárea es contribuir a la construcción de los Estados del Conocimiento 2012-2021. A partir de realizar un rastreo histórico de dos décadas anteriores, estado del arte, definición de la orientación epistemológica y posicionamiento teórico, con base en la información previa y actual, los miembros de la subárea de formación de la REDMIIE, integran un corpus de la producción de investigaciones sobre investigación educativa 2012-2021. A partir de aportaciones como ponencias en Congresos Nacionales e Internacionales, artículos publicados en revistas indexadas, recuperan capítulos de libros o libros sobre el tema de nuestro interés y recuperan las tesis de posgrados en educación, así como reportes de investigación encargos específicamente por instituciones gubernamentales o de la iniciativa privada a grupos de investigación en educación.

En esta lógica se rescataron las aportaciones en materia de formación de investigadores educativos que participaron en el 1er Congreso Internacional de Investigación de la Investigación Educativa “Nuevas formas de producir conocimiento”; evento realizado en 2019 en la Universidad Pablo Guardado Chávez de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, solicitando a los autores que realizaran con ese material un capítulo para la realización de esta edición. Comenzaremos a describir cada una de las aportaciones que aportaron los autores que participaron en el marco de la subárea de formación.

Dentro del tema de formación de investigadores surgió una perspectiva relacionada con el docente investigador de su práctica; ésta se sostiene en el modelo de investigación acción participativa que busca dar protagonismo a la comunidad en el análisis y transformación de su realidad, los investigadores están interesados en el tema desde los procesos formativos, la relación con la mejora continua de la práctica educativa y, por ende, de la calidad.

Algunos de los capítulos de este apartado abordan este tema. El primero de ellos de Martha Valadez Huizar, del Departamento de Estudios en Educación de la Universidad de Guadalajara, con su trabajo titulado “Apuntes sobre la necesidad de investigar la practica educativa: inicio de una investigación”. La investigación muestra la importancia de recuperar las experiencias sobre el diseño de intervenciones exitosas, específicamente aquellas relacionadas con la autogestión del aprendizaje. Se parte de conceptualizar la práctica educativa a través de la revisión de proyectos de intervención que exponen las experiencias en el tema de autogestión del aprendizaje.

La autora, a través de este análisis documental da cuenta de los escasos proyectos de intervención relacionados con el tema. Para ella, hacen falta estudios que muestren intervenciones o experiencias que expongan el proceso pedagógico que permitan producir conocimiento en la teoría educativa. Refiere que se carece de estudios que muestren con claridad el nivel en el que se logra la transferencia de los conocimientos adquiridos en los cursos de actualización docente. Puntualiza la necesidad de investigar la investigación de las prácticas educativas con el fin de facilitar al estudiante la autogestión del aprendizaje tanto en educación superior como en el posgrado.

Entre las conclusiones destaca la responsabilidad del docente como mediador del aprendizaje, la necesidad de mejorar su formación pedagógica y didáctica. Señala la necesidad de que las investigaciones sobre la investigación de la práctica educativa atiendan los referentes epistemológicos y consideren un análisis crítico con el fin de tener un conocimiento más cercano a lo que ocurre durante las prácticas.

El segundo capítulo relacionado con la formación del profesor investigador se titula “El proceso de sistematización de la praxis educativa del profesorado en formación continua en el posgrado”. El autor es Mauricio Zacarías Gutiérrez, del Instituto de Estudios de Posgrado de Chiapas. En él se presentan los resultados de una investigación con enfoque cualitativo; a través de la técnica de análisis de contenido, se analizó la producción académica de los estudiantes del programa de Doctorado en Desarrollo Educativo del Instituto de Estudio de Posgrado, en Tapachula, Chiapas.

El posgrado al que se hace referencia es profesionalizante; entre sus fines está promover la reflexión sobre la práctica. El investigador destaca dos categorías de análisis: las vivencias obtenidas en su entorno y cómo han experimentado el proceso. La pregunta que orientó la investigación fue ¿cuál es el proceso de sistematización de la praxis educativa que realiza el estudiante del doctorado en Desarrollo Educativo? La muestra seleccionada fue de 13 estudiantes del primer cuatrimestre. Para el análisis el investigador utilizó las siguientes dimensiones: la familia, la escuela, el conocimiento académico, el quehacer docente, la práctica educativa y la vida cotidiana.

En los resultados, el autor muestra las percepciones de los sujetos de estudio relacionadas con el valor que le asignan a las prácticas educativas realizadas durante su tránsito por el doctorado. Enfrentando al estudiante con su ser

educador, el investigador guio los procesos reflexivos de los participantes hacia las vivencias, utilizó relatos donde se destacaron las anécdotas de esas vivencias y de donde surgieron las categorías antes mencionadas.

De acuerdo con el autor, los estudiantes del doctorado referido no inician la sistematización de la práctica con un esquema elaborado, más bien esto sucede a partir del diálogo que realizan con las unidades curriculares cursadas en el primer cuatrimestre. Se enfatiza la utilidad de recuperar la narrativa para generar procesos de reflexión y mejora de la práctica.

Entre los hallazgos destaca que las primeras narrativas de los estudiantes se orientan a intentar cambiar la visión del otro sobre la práctica, más que a un proceso reflexivo personal que los lleve a pensarse como profesores innovadores. Esto se debe, de acuerdo con el autor, a que los estudiantes reconocen y relatan solo aquello sobre lo que se sienten seguros.

El tercer capítulo de Luisa Aurora Hernández Jiménez y Mónica Marina Courtois Ruiz, titulado “Formación de pedagogos en investigación e intervención educativa en el área de Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados”, aborda la formación de investigadores desde el contexto de la Licenciatura en Pedagogía basado en el enfoque por competencias en la Escuela de Humanidades Campus IV de la Universidad Autónoma de Chiapas. La investigación responde a tres preguntas: ¿Cuáles son las estrategias de formación en investigación educativa que se implementan en la Licenciatura en Pedagogía? ¿Cuáles son las metodologías de investigación que se emplean en el desarrollo de las investigaciones? y ¿cuáles son los agentes que participan en el desarrollo de las investigaciones en el área de Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados? Sus fundamentos teóricos abordan la atención a la diversidad y grupos vulnerados, la relación entre la docencia y la investigación y la formación desde el programa estudiado para desarrollar las competencias en el área de intervención.

De acuerdo con las autoras, en la Licenciatura en Pedagogía de la Escuela de humanidades ha habido una constante búsqueda de alternativas para mejorar la práctica docente y la investigación, el estudio que presentan muestra cómo la formación se ha dado a partir de reconocer los problemas educativos del entorno; reconocen la necesidad de generar experiencias de aprendizaje que permitan la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas, actitudes y valores para enfrentar y resolver problemas en los diferentes escenarios educativos.

Los resultados de la investigación señalan tres estrategias en las que se contribuye a la formación en investigación e intervención desde la institución: los proyectos de docencia transversales, las unidades de vinculación docente y las tesis de licenciatura con metodologías socio-participativas. Se concluye que existe una urgente necesidad de trabajar de manera transversal para la atención a la diversidad y grupos vulnerados.

El capítulo titulado “La formación en investigación en la Maestría en Educación para la Ciudadanía”, de Rocío Adela Andrade Cázares, docente

investigadora de la Universidad Autónoma de Querétaro, muestra los resultados de un estudio que tuvo como objetivo analizar la formación en investigación en una maestría profesionalizante del área de educación en la Universidad Autónoma de Querétaro. Para ello se analizó la producción de tesis y su relación con la formación en investigación.

La investigación utilizó el método de estudio de caso. Con técnicas e instrumentos cualitativos y cuantitativos, integró el análisis curricular. La muestra se constituyó por 22 tesis y el currículo de la maestría.

La autora incluye en su fundamentación teórica lo que corresponde a la formación en investigación y la explicación de cómo se desarrolla el habitus en las personas formadas para tal fin, identificando el posgrado como espacio para dicha formación y la preparación técnico- instrumental necesaria dentro de un marco institucional.

La autora parte de la premisa de que la formación en investigación no es privativa de los seminarios de metodología, sino que se desarrolla a través de una serie de proyectos y actividades en las que participan los maestrandos a lo largo de su estancia en el programa.

Los hallazgos muestran que las tesis revisadas carecen de un marco teórico; lo que en realidad tienen es un marco conceptual. También se presentan confusiones en la parte metodológica, lo que evidencia la necesidad de mayor orientación al respecto. Advierte que las 22 tesis revisadas pertenecen a estudiantes CONACYT, lo que debería garantizar la calidad de las mismas. Reflexiona en la necesidad de focalizar la atención en la tutoría de tesis y en el fortalecimiento de los seminarios de investigación.

Por su parte, Elia Olea Deserti, docente investigadora del Instituto Politécnico Nacional, participa con un trabajo denominado “Formación en investigación educativa en estudiantes de posgrado de una escuela pública ¿resultado de una acción tutorial favorable?” Argumenta que la formación de investigadores, y sus repercusiones en su entorno, nacional e internacional, tiene gran trascendencia para el progreso del país. Por tanto, el desarrollo de capital humano y del capital intelectual orientado a la investigación es decisivo.

La autora realiza su investigación en dos programas de posgrado de la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA ST) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), las cuales considera que forman investigadores educativos y que corresponden a la Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación y el Doctorado en Ciencias Administrativas con una muestra de 53 participantes. En el aporte que realiza incluye la fundamentación teórica correspondiente a las principales dimensiones a considerar en la formación de investigadores noveles tales como enfocarlo desde un punto de vista de modelos de innovación como el de la Triple Hélice, Cuádruple Hélice o la metodología de la Quinta Hélice Sistémica; la influencia de la normativa, en especial la propia del IPN; las características de los docentes-investigadores,

la dinámica de los equipos de investigación, los modelos acerca de las competencias propias de los investigadores, quienes con sus funciones tutoriales, forman investigadores noveles.

A manera de cierre la autora considera que en la formación de investigadores hay que poner atención a las características personales y administrativo-institucionales de los tutores-directores de tesis y de los(as) maestrandos(as) y doctorandos.

La formación integral de investigadores abarca además del aprender a hacer, convivir y aprender-aprender, el formar estudiantes de posgrado que piensen como investigadores, que sean persistentes, responsables y posean valores éticos. Así mismo considera que de acuerdo a la información que se tiene con el avance actual, se otorga gran importancia a las habilidades comunicativas, el uso de TIC, el realizar trabajo colaborativo y el manejo del tiempo, factores que influyen en la atención que los directores de tesis-tutores les brindan a los tutorados en su proceso de formación como investigadores noveles.

El siguiente trabajo es de una investigación colaborativa por parte de Ma. Dolores García Perea, del Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, Leticia del Carmen Ríos Rodríguez y Marcelina Rodríguez Robles, de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Su aportación la denominaron “Red de investigación naciente. Caracterización, expectativas y compromisos en la formación de investigadores”. Su propósito fue analizar el proceso del nacimiento de una red de investigadores en el estado de Zacatecas, en la que se involucran docentes investigadores de diversas instituciones; También se espera ubicar las oportunidades que en materia de formación de investigadores surjan desde las expectativas de quienes ya han comenzado a plantearse una participación compartida en esta Red de Investigadores Educativos de Zacatecas (REDIEZ).

Para lograr este propósito de analizar el proceso, se utiliza una metodología mixta en la que se conjuga la información de un cuestionario y el resultado de entrevistas aplicadas a los integrantes de la REDIEZ. En la interpretación de la información se tiene como base el paradigma sociohistórico de Lev S. Vigotsky, a partir de los conceptos de mediación y andamiaje, además del trabajo colaborativo; las preguntas a responder sobre la creación de una red de investigación son: ¿Cuáles son los motivos generadores que dan paso a la participación de docentes e investigadores en una Red?, ¿Cuáles son las características académicas y condiciones institucionales de los integrantes y promotores de esta Red?, ¿Quiénes son los investigadores que la constituyen?

Para desarrollar esta aportación, el texto se divide en seis apartados en los que se da cuenta del proceso de construcción y análisis del objeto de estudio. En el planteamiento del problema se precisan las condiciones en que han tenido lugar la gestación y propósitos de las Redes de investigadores y posteriormente su constitución en México.



Los elementos a considerar en la entrevista semiestructurada fueron: intenciones personales por participar en la Red, experiencias en investigación, temas de interés en investigación educativa, formas de participación en eventos académicos y publicaciones.

Para el análisis de las descripciones obtenidas de los entrevistados, se utilizó el análisis del discurso, de tal forma que se recupera la experiencia de los investigadores integrantes de la Red recién creada y se interpretan a partir de los conceptos de mediación, andamiaje y el trabajo colaborativo.

Para finalizar se plantean algunas conclusiones, la relevancia del estudio, empero llama la atención que cierran comentando; se asume que en la conformación de grupos o redes de investigadores se hacen presentes quienes están dispuestos a conocer, analizar, contribuir y promover el ejercicio de la IE en sus espacios cotidianos mediados por la aspiración de la formación como investigadores y la contribución en la construcción de conocimientos.

A continuación se dará cuenta del trabajo aportado por Paola Perochena González y Blanca Arteaga Martínez de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, Facultad de Educación), Ana Isabel Manzanal Martínez de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), ambas instituciones de España, con el título de “Autopercepción de la competencia de liderazgo en docentes de Educación Primaria y Secundaria en España”. Este estudio indaga sobre si el nivel de dominio de competencia de liderazgo autopercebida por docentes tiene relación con otras variables sociodemográficas. En este sentido, las autoras, construyeron un cuestionario ad hoc, en forma de auto informe online, que se diseñó desde un estudio más amplio que involucra un total de once competencias. La muestra está conformada por un total de 390 docentes de Educación Primaria y Secundaria, en distintos lugares de España. El análisis estadístico de los datos recogidos incluye aspectos descriptivos y modelo ANOVA.

En relación con la metodología utilizada las autoras comentan que cuando los objetos de estudio son complejos conviene combinar metodologías de tipo cualitativo y cuantitativo. Once fueron las competencias docentes identificadas dentro del marco de la inclusión y la excelencia.

En la rúbrica definitiva se despliegan 17 tarjetas referidas a cada competencia con 4 opciones de respuesta en función del nivel de dominio de cada una de ellas, en su reporte solo presentaron los resultados de la competencia de liderazgo en algunas de las variables demográficas. El objetivo con este tipo de datos es buscar si alguno de ellos puede resultar influyente, determinando el nivel de autopercepción de los docentes. Los años de experiencia de los docentes de la muestra en su mayoría (70.1%) es superior a 10 años y solo el 11% declaró tener una experiencia igual a 3 años o menor.

A manera de conclusión, las autoras, al tiempo que definen la prospectiva de esta investigación, plantean como necesario el diagnóstico de las competencias docentes, haciendo que sean los profesores y profesoras quienes reporten cuál es su nivel competencial desde las diferencias competencias. Consideran

que esta información puede facilitar datos suficientes para el diseño, implementación y evaluación de prácticas formativas más eficaces y mejor ajustadas a las necesidades existentes en la escuela.

A continuación, presentamos el trabajo de Rosa Evelia Carpio Domínguez y Armando Gómez Villalpando, adscritos a la Unidad UPN 111 Guanajuato, México, con el tema denominado “Percepción de los estudiantes sobre su formación en investigación. El caso de la maestría en innovación en la escuela de la Unidad UPN 111 Guanajuato”. Los autores nos comentan que su interés por realizar la investigación fue el de indagar cómo perciben los estudiantes su formación en investigación en la Maestría en Innovación en la Escuela, para lo cual, realizaron revisión bibliográfica, se aplicaron cuestionarios a exalumnos del programa, lo que les permitió conocer la percepción que tienen los estudiantes sobre su formación en investigación y con ello llegar a detectar aspectos de mejora para la institución. Se utilizó el método fenomenológico debido a que estudia las diferentes formas en las cuales la gente experimenta, percibe, aprehende, comprende o conceptualiza los fenómenos en y desde el mundo que la rodea, las categorías utilizadas son: I.- Percepción de la investigación, II.- Percepción de la capacidad de la institución para enseñar a investigar, y III.- Percepción de sus logros en investigación.

Considera que la institución no le ha proporcionado buenos maestros y ni un buen asesor por lo que no lo orientaron en la elaboración de su tesis y lo que logra es meramente seguir las indicaciones de su tutor, debido a que no desarrollo habilidades de investigación.

El programa de maestría en Innovación en la Escuela, que se oferta en la Unidad UPN 111, es profesionalizante, se inicia en el 2000.

Con los cambios realizados en el programa nos lleva a hacemos las siguientes preguntas: ¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de la maestría, de la investigación? ¿Qué percepción tienen los estudiantes de la capacidad de la institución para enseñarlos a investigar? Y ¿qué percepción tienen los estudiantes de sus logros en investigación?

Los autores consideran que el desarrollo de habilidades de investigación es un conjunto de saberes prácticos, estrategias y habilidades que sustentan los grandes quehaceres de la investigación científica, siendo los siguientes: habilidades y destrezas para problematizar; saberes prácticos para saber construir observables; saberes prácticos, estrategias y habilidades para saber fundamentar teórica y conceptualmente una investigación; saber realizar diseños experimentales, así como estrategias apropiadas para la construcción de pruebas; y saber presentar los resultados, así como disponer de estrategias argumentativas para difundir la investigación.

Ya en las conclusiones, las autoras le dan mucho valor a la importancia que tiene la formación para la investigación. Consideran que esta, debería de enseñarse desde el nivel de preescolar, donde se vayan pidiendo a los niños tareas relacionadas a las habilidades para investigar, considerando el nivel educativo.

Finalmente encontramos un interesante trabajo de Gloria Esther Briceño Alcaraz, del Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio de Jalisco denominado “Procesos de construcción de conocimiento a partir de la formación para la investigación de un estudiante wixárika: la integración de mundos de vida”. La autora comenta que se trata de un reporte parcial de un estudio de caso que describe algunos procesos sociocognitivos en torno a la formación de un docente indígena durante su incursión en un programa de doctorado en investigación educativa aplicada, cuyo diseño curricular es homogenizante y basado en un modelo de aprendizaje constructivista.

Las preguntas que guiaron el caso fueron: ¿Qué elementos de la situación educativa del posgrado favorecen el desarrollo de andamiajes sociocognitivos durante la formación del sujeto como investigador? ¿Qué tipo de mediaciones intervienen para que un sujeto en formación de extracción indígena pueda elaborar una síntesis o integración entre sus conocimientos previos y los nuevos? ¿Cuáles procesos en la construcción de su identidad facilitan la integración de sus mundos de vida a la manera de Habermas?

Gloria Esther argumenta que los resultados parciales muestran que la formación docente va más allá de un modelo centrado en adquisiciones de competencias técnicas que reduce la noción de aprendizaje a su connotación más estricta y básica; por el contrario, para ella, representa un proceso fenomenológico complejo donde la autorreflexión provee andamiajes sociocognitivos específicos para una nueva “mediación” capaz de reorganizar los esquemas afectivos y cognoscitivos de los docente-investigadores indígenas.

La autora explica que la investigación sobre la formación para la investigación de docentes indígenas es un campo en construcción donde aún faltan los estudios que describan y ahonden en los procesos sociocognitivos y aprendizajes que ocurren durante la formación de posgrado de estos importantes actores sociales

Las preguntas que guiaron el caso fueron: ¿Qué elementos de la situación educativa del posgrado favorecen el desarrollo de andamiajes sociocognitivos —aprendizajes reflexivos— durante la formación del sujeto docente? ¿Qué tipo de mediación y los nuevos? ¿Cuáles procesos en la construcción de su identidad facilitan la integración de sus mundos de vida?

La autora desarrolla los siguientes apartados: La condición de los estudiantes wixaritari de Jalisco; La formación en investigación de académicos indígenas: un espacio por construir; La formación y el aprendizaje mediados por la experiencia y la reflexión; y concluyen con la experiencia académica del informante principal, el maestro wixaritari. Realiza un concentrado de resultados y finalmente presenta las conclusiones preliminares, destacando que el caso presentado lleva a concluir que el docente indígena en ambientes propicios de formación para la investigación echa andar procesos autorreflexivos con los cuales es capaz de crear

y sintetizar nuevos conocimientos que a su vez van formando nuevas estructuras de organización metacognitiva que colaboran en su integración identitaria en su nuevo rol como investigador en educación.

### **A manera de cierre**

En estas presentaciones nos damos cuenta de que los diferentes autores y el trabajo realizado, en su mayoría, alude a la formación de investigadores en educación. En todos los trabajos se habla de una relación escolarizada de Instituciones de Educación superior, como lo mencionan López (2000), el cuál señala que las habilidades de investigación se fomentan a través de cursos, seminarios, talleres, coloquios, la participación de los asesores de los diversos cursos, del tutor o director de tesis que poseen el capital y habitus para responder a las demandas del campo en el que se investiga para generar conocimiento.

Los programas de posgrado en educación, tienen la función de contribuir en la formación de las habilidades para la investigación con dos finalidades, una es la de formar investigadores para que se dediquen a la tarea de investigar y la otra para que los estudiantes, que son profesionistas desarrollen habilidades de investigación y con ello indaguen su práctica profesional y obtengan insumos para poder intervenir en esta, logrando mejoras en su desempeño, por lo que son programas profesionalizantes (Conacyt, 2016). Además algunos autores, han sistematizado lo que se considera como formación para la investigación como Moreno (2009), quien nos explica que la formación para la investigación es el proceso que implica prácticas y actores diversos, en el que la intervención de los formadores como mediadores humanos se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar de manera sistematizada el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores, que demanda la práctica de la investigación. Por lo que la tarea de enseñar a investigar es compleja.

Recomendamos ampliamente leer con detenimiento estos trabajos, ya que representan una mirada actualizada de lo que se vive en los procesos de formación de investigadores educativos.

### **Bibliografía**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2016). Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Recuperado de <http://conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>

López Yepes, J. (2000). La evaluación de la ciencia en el contexto de las ciencias de la Documentación. Ponencia presentada al V Encuentro de la Asociación de la Educación e Investigación en Bibliotecología, Archivística, Ciencias de la Información y Documentación de Iberoamérica y el Caribe (EDIBCIC). Granada, España, 21-25 de febrero de 2000.

Moreno Bayardo, María Guadalupe (2009) “La aportación de los Doctorados a la formación de investigadores en educación”. Ponencia presentada en el X Congreso Nacional de investigación Educativa. Veracruz, México.

Schmelkes, C. (2013). (Coord.) Formación para la investigación. En López, M., Sañudo, L. López, M. y Maggi, R. (2013). Investigación sobre la investigación educativa 2002-2011. ANUIES-COMIE

Wainerman, C. (2011). La trastienda de la investigación. Buenos Aires, Argentina: Manantial

# Apuntes sobre la necesidad de investigar los estudios sobre la practica educativa.

---

## Resumen

Se presentan algunas reflexiones sobre la necesidad de investigar la investigación de la práctica educativa para extender el desarrollo y concepción de la teoría educativa bajo la concepción de la nueva filosofía de ciencia, que revela la importancia de las aportaciones de los estudios de la práctica educativa. El propósito es mostrar el beneficio de recuperar las experiencias o intervenciones educativas que muestren diseños de investigaciones que describan implementaciones pedagógicas o didácticas que aporten sobre la construcción de herramientas que faciliten al estudiante el desarrollo de la autogestión de su aprendizaje. Se describe las diferentes connotaciones sobre la práctica educativa, la necesidad de su estudio en la educación superior y algunas investigaciones que ejemplifican las diversas prácticas que exponen el desarrollo de algunos componentes para la autogestión del aprendizaje del estudiante. Finalmente, a manera de cierre, se recogen las principales ideas de las investigaciones revisadas, tanto sobre los diseños de investigación como de algunos componentes del proceso para el desarrollo de la autogestión del aprendizaje. Se sugiere que para la investigación de la investigación de la práctica educativa se consideren los referentes epistemológicos y las distinciones entre las diferentes denominaciones de práctica.

### **Palabras clave:**

Educación superior, práctica educativa, autogestión, investigación

## Abstract

Some reflections are presented on the need to investigate the investigation of educational practice to extend the development and conception of educational theory under the conception of the new philosophy of science that reveals the importance of the contributions of studies of educational practice. The purpose is to show the benefit of recovering educational experiences or interventions that show research designs that describe pedagogical or didactic implementations that contribute on the construction of tools that facilitate the student's development of the self-management of his learning. The different connotations about educational practice, the need for their study in higher education and some research that exemplify the various practices that expose the development of some components for the self-management of student learning are described. Finally, by way of closure, the main ideas of the researches reviewed are collected, both on the research designs and on some components of the process for the development of learning self-management. It is suggested that epistemological references and distinctions between different practice designations be considered for research into educational practice.

### **Keywords:**

Higher education, educational practice, self-management, research

## Introducción

Los discursos educativos actuales han centrado su atención en la necesidad de desarrollar las habilidades necesarias para que los estudiantes conozcan estrategias que les permitan transferir sus conocimientos a la vida cotidiana. El propósito es que los aprendizajes generados en los espacios educativos formales tengan resonancia en la solución de problemas que como ser humano enfrenta cada día.

El perfil del aprendizaje que se pretende alcanzar como logro educativo es aquel que pueda reconocer la capacidad de plantear metas de aprendizaje, jerarquizar intereses personales para evitar distracciones ante la gran cantidad de información a la que está expuesto, entre otras pretensiones. Algunos de los conceptos que describen tales características a desarrollar en los estudiantes de todos los niveles son autonomía, autorregulación y autogestión.

En la literatura sobre el tema, existe un acuerdo implícito de que dicho perfil es el que posibilita enfrentar la transformación vertiginosa que el desarrollo tecnológico ha generado en lo que se ha denominado la sociedad del conocimiento. Algunas investigaciones así lo refieren; mencionan la necesidad

de que los sistemas educativos generen propuestas para realizar los cambios necesarios en la enseñanza y en los procesos de aprendizaje para estar acorde con las necesidades formativas presentes (Abreu y de la Cruz, 2016).

En este contexto, desde hace algunos años, se ha incentivado la investigación sobre el tema de la autorregulación del aprendizaje, reconociéndose como una línea de estudio que de cierta manera incluye los otros procesos como la autonomía y la autogestión del aprendizaje. La mayoría de las investigaciones enfocadas sobre dicho tema, hablan sobre el proceso en sí mismo, las características de una persona que pueda denominarse con tales características y de la pertinencia de desarrollar este proceso en los estudiantes para enfrentar los problemas complejos que demanda la sociedad actual.

Un estudio que presenta la actualidad de esta línea de investigación la exponen Torrado, Fuentes y Soria (2017). Estos autores describen que algunos modelos de intervención se fundamentan en la creencia de que la autorregulación académica es una habilidad que se desarrolla bajo un proceso de diferentes fases, secuencias y actividades que los estudiantes realizan durante su experiencia de aprendizaje, mientras que otros solo proporcionan lineamientos y principios a los docentes para que les sirva de orientación en su práctica educativa en el aula. Asimismo, señalan que las estrategias didácticas o metodológicas utilizadas en las propuestas de las últimas dos décadas, para desarrollar las estrategias de autorregulación son la enseñanza de estrategias de aprendizaje, el modelado, práctica guiada y autónoma, apoyo social y la práctica reflexiva. Finalmente, subrayan que a pesar del gran progreso investigativo de esta línea de investigación, existen retos para avanzar en su comprensión compleja, por ejemplo, incorporar las variables emocional y afectiva, así como diseñar investigaciones que puedan mostrar el proceso interno y social de las transiciones de la autorregulación del aprendizaje, ya que la mayoría emplea cuestionario de autoinforme.

Estos retos están presentes; existe escasa investigación de la investigación sobre propuestas pedagógicas, didácticas, o intervenciones educativas que puedan proporcionar evidencias del proceso autorregulatorio en sus diversos componentes que puedan ofrecer alternativas para llevarlas a la práctica e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje que contribuyan al desarrollo de la autogestión del estudiante. Relacionado con lo anterior, igualmente es escasa la recuperación de la experiencia de los profesores en su práctica docente, tanto de la activación de cualquier propuesta pedagógica relacionada con la autogestión del estudiante, como de su práctica cotidiana que nos muestre las necesidades pedagógicas y didácticas situadas en su contexto que puedan brindar elementos vinculantes para avanzar hacia el cambio educativo actual orientado hacia la autonomía del estudiante.

Siguiendo esta línea de reflexión, este trabajo se propone indagar sobre la importancia de investigar la investigación de la práctica educativa en la educación superior, en razón de que la relevancia actual sobre la formación de estudiantes hacia la autogestión de su aprendizaje implica cambios en la práctica educativa y los datos al respecto son escasos. La mayoría de las



investigaciones sobre el tema resaltan la importancia de desarrollar dicha habilidades, sin embargo, faltan evidencias que muestren intervenciones o experiencias que expongan el proceso pedagógico de algún componente del proceso regulatorio así como las que puedan apoyar la formación pedagógica los docentes. La estructura del texto tiene cuatro apartados, en la primera se expone la perspectiva teórica y empírica en la que se fundamenta la importancia del estudio de la práctica educativa; la segunda trata sobre la conceptualización de la noción de práctica educativa; en la tercera se habla sobre la necesidad de investigar las prácticas educativas para fomentar la autonomía del estudiante en la educación superior y finalmente se presentan algunas investigaciones enfocadas en desarrollo de experiencias, intervenciones o propuestas pedagógicas que proporcionen datos, tanto de la práctica educativa del profesor como de la generación de cambios cognitivos en los estudiantes para fomentar la curiosidad, la autorregulación, la metacognición, etc., ejemplos con los que se pretende reflexionar sobre el contexto de enseñanza aprendizaje en donde la conjugación de la teoría y práctica se hace realidad.

### **Perspectiva teórica y empírica**

Este trabajo se encuentra en la línea de reflexión de Valladares (2017), que percibe las aportaciones de la práctica educativa desde un enfoque analítico y como unidad de análisis ontológico epistemológico y sociohistórico del campo de la educación y de la pedagogía a la luz de las transformaciones de la filosofía de la ciencia, en el entendimiento de lo que es práctica y de la comprensión de las relaciones entre la teoría y la práctica. La concepción de que la teoría educativa es generada en las prácticas educativas devela la discusión de la dicotomía entre la teoría y la práctica y “se reivindica la noción de práctica educativa para empezar a hablar de una teoría práctica en la cual los practicantes de educación, de manera reflexiva exponen y examinan críticamente las teorías implícitas puestas en acción en su propia práctica cotidiana” (p.190). La autora habla de un “giro hacia la práctica” en las humanidades y ciencias sociales bajo la tesis de que las prácticas son realizaciones empíricas y, por tanto, representan andamios requeridos para el avance del conocimiento.

Este giro hacia la practica impacta en la valoración de la investigación de los procesos pedagógicos para la producción del conocimiento de la teoría educativa, así como la construcción de andamios para el discernimiento de las situaciones cotidianas de los procesos de enseñanza y aprendizaje y, además, para conocer las necesidades de los docentes para la renovación y mejoramiento de estos procesos. Actualmente no tenemos claridad sobre el nivel de transferencia de los conocimientos adquiridos en los cursos de actualización docente; sin embargo, sabemos que, por diversas circunstancias, el paso de los conocimientos teóricos a la práctica educativa difícilmente está vinculado.

Los estudios empíricos de la evaluación de la práctica educativa son escasos, y en muchos de ellos, dice Martínez Rizo y Mercado (2015: p. 18), “las prácticas docentes no se miden con un mínimo de rigor, sino que se les clasifica como evaluación formativa con base a la declaración de los maestros, aunque no necesariamente refleja su práctica real”. En la actualidad, representa un reto psicopedagógico investigar lo que sucede al interior del aula.

Lo anterior ocurre debido a que en las implementaciones pedagógicas la percepción de los profesores solo es una parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Se ha reportado que, después de alguna intervención docente existen contradicciones entre lo declarado por el profesor, los estudiantes y los observadores de dicha práctica, es decir, se formulan tres representaciones diferentes de la misma intervención pedagógica (Hernández e Izquierdo 2016). Esta contradicción de los profesores respecto de lo que dicen y lo que hacen, la observamos en un estudio de Pozo y Torrado (2006) cuando mencionan que en las prácticas pedagógicas de los docentes se alejan de ser constructivistas, a pesar de que esta teoría aparece en los discursos de la mayoría del profesorado.

Al respecto de esta dicotomía entre teoría y práctica y el discurso de lo que se hace y lo que se dice, Figueroa y Gómez (2015) proponen que este tema no sea solo objeto de estudio de expertos sino también de docentes para que se “permita, a través de una actitud investigativa, lograr que los propios involucrados visibilicen y problematicen estos procesos para modificar sus prácticas pedagógicas”. Estos autores, desde la perspectiva de la Investigación Acción Transformadora abonan a la perspectiva teórica de Valladares (2017) en el énfasis de la recuperación de la práctica educativa, con la intención de que los involucrados expongan sus experiencias, creencias, necesidades, etc., de manera reflexiva para encontrar alternativas a las problemáticas de su contexto, nivel y situación educativa particular.

### **Sobre la conceptualización de la práctica**

Para seguir introduciéndonos en la importancia de la práctica, como núcleo para la comprensión de los procesos de conocimiento pedagógico y educativo, es necesario hablar sobre su conceptualización, ya que con frecuencia se presupone que hay un entendimiento de su significado. A pesar de que la práctica educativa y la práctica docente se encuentran estrechamente relacionadas, es conveniente esclarecer sus diferencias para saber de qué estamos hablando en cada caso. García-Cabrero, Loredó y Carranza (2008) discuten las distinciones entre práctica educativa y práctica docente, mencionando que en general la discrepancia es que la práctica educativa se refiere a las actividades que van más allá de las aulas, son prácticas que realizan los profesores a nivel institucional relacionadas con la gestión administrativa, mientras que la práctica docente hace referencia a los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula.

Aunque ambas prácticas se influyen en la dinámica educativa, para otros autores la práctica educativa implica la intervención pedagógica antes y después de la interacción docente con los alumnos. Esto significa que este concepto abarca desde las actividades de planeación hasta la evaluación de los resultados de la interacción en el aula durante el proceso de enseñanza y el aprendizaje. Por consiguiente, esta perspectiva considera otros temas en la práctica educativa como el pensamiento del profesor, expectativas del curso, concepciones del aprendizaje, su epistemología, las estrategias utilizadas, recursos materiales etcétera.

Siguiendo con la revisión conceptual del entendimiento de la noción de práctica, en este trabajo la consideramos una unidad analítica de realización empírica que representa una aproximación teórico práctico que expone los sucesos cotidianos de las experiencias de los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera sutil donde se posibilita la observación de los cambios educativos. Desde esta perspectiva, Valladares (2017) puntualiza que la observación de esos cambios y su conceptualización depende de los referentes epistemológicos de los cuales se fundamentan, en las que cada uno entiende la práctica de diferente manera. La investigación empírico analítica presupone una vinculación objetivista con la práctica en tercera persona (objeto externo al investigador); por el contrario, la investigación hermenéutica interpretativa adopta una visión subjetivista en segunda persona, (descripción de la práctica ejercida por otra persona), donde tanto esa persona como el investigador se identifican como sujetos; por último la investigación crítica emancipadora incorpora la práctica en primera persona, donde es reconocida la propia acción y participación como una práctica en sí misma .

Otro elemento relevante es esclarecer la práctica en el contexto situado. La complejidad de los cambios educativos trastoca a su vez los cambios en la práctica destinada para hacer las transformaciones necesarias de las diversas condiciones y necesidades institucionales, curriculares, de cursos específicos, etc. Por tanto, la especificación de dichos cambios implicaría una práctica situada, que devela en gran medida la complejidad de la realización de los cambios educativos. En este contexto, la diferenciación que hace Valladares (2017) es de gran utilidad para delimitar el uso del concepto de práctica y de su contexto una vez que se ha definido el referente epistemológico.

Esta autora describe cinco tipos de práctica: primera, prácticas de aprendizaje de los estudiantes, donde ellos se implican para conocer cómo iniciarse y formar parte de otras prácticas; segunda, prácticas de enseñanza, en las que se introduce a los estudiantes a la práctica misma del aprendizaje u otra como leer, escribir etc.; la tercera, prácticas de formación docente o aprendizaje profesional, en la que mediante el trabajo conjunto aprenden entre sí y se implican en las prácticas de enseñanza; la cuarta, prácticas de dirección y gestión de la educación, que en conjunto son las que se orientan a cambiar las cinco tipos de prácticas educativas y quinta, la práctica de investigación,

que son prácticas de cambio de otras prácticas educativas, pero a diferencia de las otras, el camino del cambio se encuentra en el entendimiento y estudio de la conformación y transformación de las comunidades de aprendizaje en la educación

Ahora bien, volviendo al interés de este trabajo, que es la necesidad de investigar la investigación de las prácticas educativas que puedan facilitar al estudiante hacia la autogestión del aprendizaje de la educación superior y posgrado, interesa mostrar el contexto de estos niveles educativos para exponer la necesidad de replantear las prácticas educativas por la complejidad que representa la formación tanto de profesionales en distintas disciplinas como para la investigación.

### **Prácticas educativas en la educación superior: autogestión del aprendizaje**

En el contexto de la educación superior y particularmente en la formación para la investigación el aprendizaje autogestivo tiene connotaciones con el desarrollo de procesos cognitivos complejos como el pensamiento flexible, la creatividad y la innovación, la autorregulación, todos ellos orientados para el desarrollo de la autonomía del estudiante, idea cada vez más reforzada en las planteamientos educativos que se proponen revisar las necesidades de aprendizaje presentes y futuras de los universitarios, como mencionamos en el primer apartado. La cuestión es si en los programas educativos los docentes cuentan con la estructura académica o las herramientas pedagógicas para desarrollar estos procesos o si se da por hecho que los estudiantes ya aprendieron a ser autogestivos y no es parte de su función docente.

Por lo anterior, esta concepción educativa implicaría sembrar, primeramente en los profesores, la concepción del significado de un aprendizaje continuo para el desarrollo de la creatividad y la innovación, que son objetivos para el desarrollo de las habilidades investigativas. En cualquier modalidad educativa, el profesor es el que guía de alguna manera el aprendizaje del estudiante, por ello, la necesidad de la reestructuración de sus esquemas de pensamiento para la impartición de una clase, la tutoría y la dirección de una tesis y sobre todo la de reconvertir su práctica educativa.

Particularmente en la formación para la investigación se menciona la necesidad de una configuración de las capacidades para enfrentar problemas de alta complejidad e incertidumbre, incluso, con la preparación cognitiva suficiente para la generación de insights innovadores que posibiliten el descubrimiento de caminos alternativos para la comprensión de aquellos problemas que tienen una estructura difícil de definir (Abreu y De la Cruz 2015). Es un avance el empezar a discutir este perfil de estudiantes que se relaciona con el desarrollo de la creatividad, expertos en la formación para la investigación así lo confirman (Moreno 2013). El problema es que la comprensión del significado conceptual no es suficiente para saber qué

herramientas cognitivas y pedagógicas son necesarias para preparar a los estudiantes a enfrentar la incertidumbre y sobre todo conducirlos hacia un insight.

Si bien estos procesos son importantes en los estudios de posgrado, en la formación para la investigación toman mayor relevancia para facilitar la apertura cognitiva en el planteamiento de problemas de investigación pertinentes a las necesidades sociales. El desarrollo de la flexibilidad de pensamiento, la creatividad, el pensamiento complejo y tolerancia a la incertidumbre, representan procesos complejos de comprensión en sí mismos, tanto como el conocimiento de las prácticas pedagógicas adecuadas para los estudiantes y metas educativas e investigativas. Es escasa la investigación sobre las herramientas pedagógicas que puedan orientar a los estudiantes hacia la apropiación de las herramientas cognitivas para la comprensión de los aprendizajes personales. Al respecto, parece que se ha puesto demasiado énfasis en la necesidad de resolver problemas complejos y menos atención a las dificultades cognitivas que pueden impedir la percepción y el afrontamiento de dicha complejidad, tanto del docente como de los estudiantes.

La revisión de estas dificultades por parte del profesor implica, entre otras muchas tareas, la recapitulación de su práctica educativa, la recuperación, reestructuración de su experiencia y conocimientos para la integración de su propio aprendizaje y encarar los problemas que la sociedad actual demanda fuera y dentro del contexto escolarizado. También repensar las prácticas educativas o pedagógicas que se complementen con los recursos tecnológicos para interactuar con los estudiantes en la gestión del conocimiento. Es en esta compleja situación donde surgen cuestionamientos que se plantean en la educación superior, entre ellos, la reinención del concepto mismo de aprendizaje en tanto proceso continuo, la creación de herramientas cognitivas que requieren profesores y estudiantes para entender y hacer frente a una realidad compleja, propuestas tecnológicas para el desarrollo de la creatividad.

Como es sabido, la mayoría de los docentes universitarios y de posgrado no tienen una formación pedagógica, su práctica educativa es producto de la experiencia y modelos aprendidos durante su formación profesional. Tampoco existe la cultura de la formación docente que pueda fomentar la reflexión sobre su práctica educativa o de conceptos como la regulación y autogestión del aprendizaje, la tolerancia a la ambigüedad, el significado de un insight, etc., así como también de las prácticas pedagógicas que pueden favorecer estos procesos.

En el caso de la formación para la investigación, igualmente las prácticas pedagógicas en muchos casos no son orientadas hacia este propósito, sino a las tradicionales, contenidos curriculares de poco interés para los estudiantes, cargas abundantes de lecturas en los seminarios que, aunque tienen intenciones formativas para la investigación, no siempre se cumple. Para atender esta situación, se sugiere mejorar la calidad de la instrucción que implica la organización de las experiencias de aprendizaje fuera y dentro del aula (Moreno, 2006). También, orientar la perspectiva de la dirección de tesis

como una práctica pedagógica para la valoración de estrategias efectivas para el aprendizaje de la investigación y la exploración de las prácticas educativas en esta importante tarea docente (Fernández y Wainerman, 2015). Es insuficiente la investigación sobre las estrategias pedagógicas para desarrollar en el estudiante herramientas cognitivas para favorecer el aprendizaje continuo y autónomo.

### **Algunas prácticas educativas**

Como un ejercicio de búsqueda exploratoria, se presentan algunos estudios que representen los diferentes tipos de prácticas educativas que puedan ser relevantes tanto para la obtención de conocimientos, diseño de investigaciones y resultados empíricos como para el estudio de las prácticas educativas que puedan facilitar un proceso de autogestión del aprendizaje del estudiante en la educación superior. Tomando la diferenciación de las prácticas que describe Valladares (2017), expondremos algunas prácticas de enseñanza y de prácticas de formación docente o aprendizaje profesional que describen implementaciones metodológicas, pedagógicas o didácticas que podrían facilitar el desarrollo de algunos componentes cognitivos involucrados para el desarrollo de la autogestión del aprendizaje del estudiante.

#### ***Prácticas de enseñanza***

Como se ha mencionado, un tema recurrente en las propuestas para la formación de los estudiantes universitarios y sobre todo en la formación de investigadores es que los estudiantes cuenten con las herramientas cognitivas para enfrentar la complejidad de los problemas actuales y construir una postura ante los problemas educativos, desarrollar la creatividad y la autogestión personal, así como también para utilizar la información de manera educativa (Moreno, 2013). Sin embargo, cabe la pregunta de si en los contextos educativos se les brindan dichas herramientas, como, por ejemplo, aprender a cuestionar la realidad. ¿Es posible enfrentar la complejidad sin cuestionar? Elaborar preguntas representa un ejercicio cognitivo para la comprensión de uno mismo, de los otros y del contexto social, para desarrollar la curiosidad.

El valor pedagógico de la pregunta en el aula de clases la expone Plata (2011) como opción en la formación de estudiantes universitarios, con el propósito de fomentar una educación para la incertidumbre. Fundamentándose en las ideas de Gadamer y Freire, revisa los beneficios de utilizar la pregunta como herramienta para que el estudiante aprenda a pensar por sí mismo, le sirva de guía para introducirse al conocimiento reconociendo sus intereses personales, además a formular hipótesis explicativas desde su propia experiencia. Retomando a Gadamer, plantea que el deseo de saber “presupone

un saber que no se sabe, siendo la determinación de no saber lo que da ese primer sentido de apertura a la pregunta; esa es la razón por la que todo saber debe pasar primero por la pregunta” (p.148).

En esta experiencia de investigación, se muestra que la importancia de hacer preguntas es desconocida por los estudiantes, incluso, no es apreciada como una tarea vinculada a la labor de investigación ni tampoco para su actividad profesional. La respuesta que expone la autora de uno de sus participantes nos da una evidencia para reflexionar acerca de cómo en la labor docente podemos dar respuestas sin preguntas o conocimientos digeridos sin relacionarlos con los intereses personales de los estudiantes. Se interroga al estudiante sobre qué idea tiene sobre la pregunta y responde que “el problema es que ya nos acostumbramos a que todo nos lo dan entonces no sabemos reaccionar con preguntas, comunicarnos con preguntas para desarrollar más intereses y más conocimientos. Entonces se corta el espíritu investigador” (p145).

Esta expresión sobre “todo se nos da” no solamente puede aludir a los docentes, sino a la información que obtienen a través de diferentes dispositivos tecnológicos que son accesibles a la mayoría de los estudiantes, que, no obstante, se ha observado que no son utilizados como una herramienta para el beneficio educativo personal (Díaz, Villalobos González-Pienda y Núñez (2017)

Las preguntas indagatorias pueden ser generadas también por el propio estudiante en el transcurso de la exposición del docente en el aula. Se ha observado en las investigaciones que estudian la utilidad de los apuntes y anotaciones para el aprendizaje, que los estudiantes que aplican las estrategias del resumen y, además, las estrategias de autointerrogación mejoran la comprensión como el recuerdo de la información (Espino y Miras, 2013).

Para la autora de este trabajo, esta práctica de hacer preguntas sobre las notas de clase, ha sido una experiencia pedagógica vivida recientemente en un curso de posgrado. Se les solicitó a los estudiantes entregar un reporte escrito a mano sobre las lecturas sugeridas; no se les pide un resumen, sino las reflexiones personales que las lecturas les provocaron. Dos de ellos entregan su reporte y le añaden interrogantes personales relacionadas con las dudas con las posturas de las teorías revisadas y también vinculadas con su tema de investigación de tesis. Interrogantes incorporadas a las temáticas de discusión en clase, focalizando, de alguna forma, los huecos de aprendizaje, representados por las dudas o falta de comprensión de algunos conceptos, no solo de este estudiante sino también de los otros.

Llama la atención el efecto de los estudiantes que exponen sus preguntas indagatorias en la clase a sus compañeros. Al hablar sobre los cuestionamientos del texto a revisar, provocan discusiones entre ellos en las que la pregunta sirve como lazo temático de análisis grupal vinculante del momento presente y de las clases pasadas. El resultado de estas interacciones es el surgimiento del diálogo generado por la naturalidad de sus intereses, propiciándose un ambiente en el que la autorregulación de pares ocurre de manera espontánea.

Siguiendo con el tema del valor pedagógico de la pregunta, en otro estudio que tiene por objetivo exponer una intervención que pone a prueba un modelo didáctico que considera entre sus componentes los aprendizajes por indagación conceptual para la enseñanza de la argumentación escrita en la universidad, Bañales, Vega Araujo, Valladares y Zamarripa (2015) nos describe el proceso de enseñanza y aprendizaje entre el profesor y estudiante durante la elaboración de un ensayo argumentativo.

La pertinencia de este trabajo, en relación con la importancia de investigar la práctica para el desarrollo del aprendizaje autogestivo es que muestra las formas en que el profesor puede proporcionar los andamiajes necesarios mediante una práctica guiada que consiste en analizar tanto textos de apoyo para la comprensión del significado de la argumentación como los procedimientos y materiales utilizados. En la secuencia de actividades presentada se observa las dificultades de la enseñanza de esta tarea como del aprendizaje de los estudiantes y el trabajo que entre los dos realizan en todas las etapas de la intervención. Asimismo, también las formas de trabajar con el grupo para configurar el apoyo entre los estudiantes y desarrollar la autorregulación entre pares.

En las narraciones que muestran los autores sobre el proceso de aprendizaje respecto de la tarea de indagación, los estudiantes hablan del beneficio que obtuvieron al proporcionarles la información sobre la estructura que compone el ensayo final, agregando que generalmente se les pide esta tarea sin decirles cómo hacerla, ni tampoco se les proporciona una ayuda guiada sobre los materiales de lectura para la comprensión del proceso de la argumentación de un texto. Asimismo, resaltan la labor de la tutoría personalizada para lograr el aprendizaje objetivo de la intervención, la construcción de un texto argumentativo.

Respecto a lo dicho por los estudiantes, subrayamos el papel de la práctica educativa del profesor para desarrollar un proceso autogestivo en los estudiantes, que en esta investigación se realiza mediante el modelamiento, a través de ejemplos de cómo hacer un argumento; también proporcionando el andamiaje necesario utilizando recursos didácticos que facilitan la comprensión de la tarea (gráficos, mapas, esquemas, tablas de comparación etc.); el acompañamiento guiado durante la revisión de los textos de apoyo y la tutoría permanente. Como señalan los autores de esta intervención, la formación de profesores es fundamental no solo para el aprendizaje de todas estas capacidades sino también para su transferencia en el aula de clases.

La enseñanza de la habilidad para la elaboración de preguntas indagatorias es parte de los componentes del proceso de autogestión del aprendizaje de los estudiantes. Otras de igual relevancia son el diseño de metas de aprendizaje centradas en el desarrollo de la competencia y el dominio de la tarea y la metacognición. Este proceso ha sido tratado en las investigaciones actuales, tanto de sus postulados teóricos como intervenciones pedagógicas (Valle, Rodríguez, Núñez, González-Pienda y Rosario, 2007). La elaboración de metas es una actividad compleja que involucra un reordenamiento cognitivo



para jerarquizar intereses y reconocer las motivaciones para llevarlas a su realización. Desde la teoría de los estilos de pensamiento (EP) de Sternberg (1999), esta actividad cognitiva la representa en el pensamiento jerárquico, manifestado en la planificación de sus procesos mentales en función de sus metas personales, académicas o no académicas y además es un pensamiento que potencia el desarrollo de la creatividad.

Algunos trabajos empíricos han mostrado que el pensamiento jerárquico contribuye a desarrollar la consciencia metacognitiva (Valadez y Moreno 2017). Al respecto, se realiza una intervención pedagógica con estudiantes de posgrado para observar si el reconocimiento de su estilo de pensamiento puede ser una herramienta metacognitiva facilitadora para la detección de problemas en el avance de investigación de tesis. El procedimiento consistió en aplicar el CEP (cuestionario de Estilos de Pensamiento) para que los alumnos conozcan su perfil de EP, posteriormente se les pregunta si se identifican con dicho perfil, es decir, si la descripción corresponde a su manera de pensar, a lo que todos respondieron positivamente. Posteriormente, se analiza el perfil obtenido por cada estudiante, se evalúa el puntaje del EP jerárquico y se observa que algunos estudiantes presentan un escaso desarrollo del pensamiento jerárquico que afecta negativamente, tanto para la decisión del tema de investigación como en la priorización de las metas para avanzar en su proyecto (Valadez, 2016).

Tomando como base los datos del perfil de EP de cada alumno, se diseña una estrategia pedagógica que consistió en elaborar las tareas que cada alumno requiere según la deficiencia de su EP que le afecta negativamente en el avance de su tesis. Por ejemplo, para el desarrollo del EP jerárquico, se les pide algunos ejercicios para que ellos mismos descubran los temas de interés por orden de prioridad, tomando en cuenta fundamentalmente su interés personal hasta llegar a elegir el que verdaderamente puede convertirse en el eje para su investigación actual.

La práctica educativa fue personalizada; se atendió a cada estudiante para desarrollar el EP que hipotéticamente le podría apoyar a avanzar en su trabajo de investigación. Al final los resultados de esta experiencia educativa fueron que mediante el reconocimiento de los estilos de pensamiento es posible iniciar un proceso metacognitivo que apoya la autogestión de los estudiantes. Particularmente, se observó que el desarrollo del pensamiento jerárquico facilita la reflexión sobre las metas orientadas a los intereses personales del estudiante para reestructurar su objetivo de investigación. Asimismo, la definición y logro de metas por el propio estudiante fue el criterio de evaluación del curso.

Esta práctica educativa que considera la relación entre las metas de aprendizaje y la evaluación se centra en considerar un proceso de evaluación formativa en el sentido de que ésta última se convierte en una oportunidad para apoyar el aprendizaje a partir de promover la autorregulación. Este tipo de evaluación fomenta que el estudiante decida sus propias metas de aprendizaje tomando en cuenta su contexto y necesidades personales, incluso su propio estilo de pensar, con el propósito de que disfrute su aprendizaje.

Así, la evaluación es una recapitulación sobre el cumplimiento de dicha meta, actividad que favorece la metacognición y el reconocimiento del error como parte de su aprendizaje (Álvarez, 2008).

### ***Prácticas de formación docente o aprendizaje profesional***

En la educación superior, es relevante la necesidad de actualización docente para la revisión de su práctica pedagógica en la elaboración de materiales y herramientas, propias a su estilo personal y materias a impartir. Con el desarrollo tecnológico se han ofrecido varias alternativas para el docente, la incorporación de juegos como estrategia de aprendizaje, materiales educativos multimedia, entrenamientos desde la plataforma Moodle, etc. (Díaz, et al., 2017). En esta última investigación, los autores resaltan el papel del profesor, tanto en el aprendizaje virtual como el presencial; mencionan un aspecto relevante del papel del profesor: hacerle ver al estudiante las capacidades que éste no percibe de sí mismo, para el desarrollo de su autonomía.

Desde esta idea de reconocer el importante acompañamiento del profesor en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las investigaciones que exploran el entrenamiento de habilidades pedagógicas en la formación docente son relevantes porque pueden ser incorporadas previamente a su práctica profesional. Asimismo, dicho entrenamiento puede revelarles sus capacidades e incapacidades, que lo posicionan en la experimentación del proceso de aprendizaje tal como un estudiante lo vive. Reyes y Ramos (2018) nos presentan una investigación con profesores de séptimo semestre de la carrera de pedagogía, que se propone observar el beneficio de elaborar mapas conceptuales para su utilización como herramienta para el aprendizaje y también como estrategia que posibilita un proceso metacognitivo.

Los autores muestran cómo al elaborar los mapas conceptuales sobre las nociones de didáctica, matemática y diseño de clases, así como también los motivos que tuvieron para hacerlos de esa manera, sucede una progresión, tanto del aprendizaje como del tratamiento de elaboración conceptual. Se resalta la dificultad de los participantes para la elaboración de los mapas conceptuales; durante el proceso de la realización de la tarea, van descubriendo los problemas cognitivos y emocionales que implican la reestructuración de su pensamiento, la selección de los conocimientos, la organización de ideas y la jerarquización de conceptos. El proceso reflexivo es constante, por lo que a la vez que se observa la inducción hacia la metacognición, se subraya la progresión del pensamiento del profesor, evolucionando en el sentido de reconocer sus problemas para sintetizar su conocimiento, ordenarlo conceptualmente, etcétera.

Finalmente, para terminar este apartado sobre la presentación de algunas prácticas educativas, se muestra un estudio que representa el diseño de investigación que intenta incorporar las diferentes percepciones para la evaluación de una práctica educativa. En esta intervención que tiene por objetivo examinar la práctica docente para determinar si las estrategias cognitivas y metacognitivas se enseñan de manera explícita durante el trabajo

de comprensión oral en la segunda lengua, Hernández e Izquierdo, (2015) mencionan la necesidad de documentar la práctica docente ampliando el espectro de cómo se han realizado tradicionalmente. Esto es, en razón de que las evidencias para mejorar dicha comprensión se derivan generalmente de estudios conceptuales y cuasi experimental con estudiantes. Elaboran un diseño de investigación que permite observar la práctica de la enseñanza de un profesor, se compara con las percepciones de los estudiantes y además participa un observador externo videograbando las sesiones.

Este diseño de investigación permite recoger las distintas impresiones del objeto de estudio y corroborarlas con el proceso de enseñanza. Se elaboran cuestionarios para recoger las apreciaciones de maestros y alumno que luego se comparan con la observación de las grabaciones, mismas que son validadas por el juicio de expertos. Los resultados obtenidos llaman la atención en cuanto a la contrastación de las tres percepciones, por ejemplo, en cuanto al método de enseñanza de las estrategias cognitivas y metacognitivas, los resultados de la autoevaluación del profesor es del 85%, cuestionario del estudiante 69% y observador 31%. De igual manera en relación a la sensibilización para el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas también son contrastantes: autoevaluación docente 90%, cuestionario del alumno 61% y el observador 47%.

Estos resultados que difieren entre sí nos muestran la importancia del rigor metodológico que implica la evaluación de la práctica educativa mencionada por Martínez Rizo y Mercado (2015), así como también de considerar que la percepción del profesor es solo una parte del proceso de enseñanza y aprendizaje y que no necesariamente lo que declare refleja la realidad de su práctica.

### **A manera de cierre**

Este trabajo se propone explorar la importancia de investigar la investigación de la práctica educativa en la educación superior, debido a la relevancia que se ha puesto en los discursos educativos actuales sobre la necesidad de orientar la formación de estudiantes hacia la autogestión de su aprendizaje. Algunos resultados de la búsqueda de artículos que investiguen la práctica educativa desde la intervención pedagógica o didáctica o la recuperación de experiencias de aprendizaje revelan que, aunque escasos, muestran las problemáticas de la práctica docente en la educación superior y la necesidad de cambiar las prácticas educativas para apoyar al estudiante a que regule y gestione sus procesos de aprendizaje.

Entre las evidencias que podemos recoger en estas investigaciones son las siguientes: la responsabilidad del docente como mediador y guía para el aprendizaje; su necesaria formación pedagógica y didáctica; la necesaria aceptación hacia la innovación educativa para desarrollar la disponibilidad para la transferencia de su formación docente a su práctica educativa.

Las investigaciones aquí presentadas sobre las diferentes prácticas, se seleccionaron para mostrar procesos de aprendizaje estudiados desde diseños de investigación que, además, permitieran apreciar diversas percepciones de los actores en el proceso de aprendizaje y que fuera posible comparar las distintas percepciones sobre el estudio realizado y no solo obtenidos por un autoinforme. Asimismo, se expone la necesidad de la formación docente en la enseñanza de estrategias de aprendizaje, el modelado, práctica guiada y autónoma, apoyo social y la práctica reflexiva para el mejoramiento de su práctica educativa. En cuanto a los estudiantes, requieren de indicaciones precisas de cómo elaborar ciertas tareas, como por ejemplo un ensayo o texto argumentativo; también que aprender a cuestionar a través de preguntas indagatorias fomenta la reflexión en un contexto de incertidumbre.

Se sugiere que la investigación de la investigación de la práctica educativa atienda los referentes epistemológicos y las distintas definiciones de la noción de práctica educativa. Además, considere un análisis crítico en la revisión de los diseños de investigación de estos trabajos con el propósito de obtener un espectro más cercano sobre lo que ocurre durante las prácticas educativas en el salón de clase, dado que estos resultados abonarán a la teoría educativa fundamentada en la conjugación de la teoría y la práctica descubierta en la realidad educativa dentro de la intimidad del aula.

## Bibliografía

- Álvarez, I. M (2008). Evaluar para contribuir a la autorregulación del aprendizaje. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* 7(3),1696-2095.
- Abreu, L. F., y De la Cruz, G. (2015). Crisis en la calidad del posgrado ¿Evaluación de la obiedad, o evaluación de procesos para impulsar la innovación en la sociedad del conocimiento? *Perfiles educativos*, 37(147), 162-182. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S0185-26982015000100010&ing=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S0185-26982015000100010&ing=es).
- Bañales, G., Vega, N.A., Araujo, A. N. Valladares, A. y Rodríguez, B. S. (2015). La enseñanza de la argumentación escrita en la universidad. Una experiencia de intervención con estudiantes de psicología aplicada. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(66),879-910. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=140/140039201009>
- Espino, S. y Miras, M. (2013). El proceso de anotación y uso posterior de los apuntes para el aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(159), 1257-1280. <http://www.redalyc/articulo.oa?id=14028945011>

- Fernández Fastuga, L. y Wainerman, C. (2015). La dirección de tesis de doctorado: ¿una práctica pedagógica? *Perfiles Educativos*, 37(148), 156-171. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982015000200010&ing=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000200010&ing=es).
- Figuerola, I. y Gómez, M.P. (2015). Cuestionar y problematizar la propia práctica: Investigación Acción Transformadora en los procesos de desarrollo profesional docente. *SUMMA PSICOLÓGICA UST*, No 2,31-42.
- Hernández, J. e Izquierdo, J. (2016). Metacognición y comprensión oral en L2. Observación de la práctica docente en nivel universitario. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 39-52. <http://redie.uabc.mx/redie/article/view494>
- Martínez Rizo, F. (2013). Dificultades para implementar la evaluación formativa. Revisión de la literatura. *Perfiles Educativos* 35 (139),128-150. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982013000100010&ing=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982013000100010&ing=es).
- Moreno, M. G. (2013). Retos actuales de la formación de investigadores en educación en México. En M. G. Moreno y M. Valadez (Coords.) *Miradas analíticas sobre la educación superior*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara, 415-424.
- Plata, M. E. (2011). Procesos de indagación a partir de la pregunta. Una experiencia de formación en investigación. *Praxis & Saber* 2(3),139-171.
- Pozo, J.I. y Torrado, J.A. (2006). Del dicho al hecho: de las concepciones sobre el aprendizaje a la práctica de la enseñanza de la música. En (N. Scheuer, J.I. Pozo, M. del P. Pérez, M. del M. Mateos, E. M., De la Cruz, Montserrat (Coords.). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: concepciones de profesores y alumnos*, España: Graó, pp. 205-230
- Reyes-Santander, P.A., y Ramos-Rodríguez, E. (2018). Mapas Conceptuales en la educación matemática en nivel universitario. *Revista electrónica de Investigación Educativa* 20 (2), 25-36. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1657>
- Sternberg, R.J. (1999). *Estilos de Pensamiento*. Barcelona, España.
- Torrado, F. Fuentes, J. L. y Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles Educativos*, 39q (156), 160-173. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.156>

- Valadez, M. (2016). Indicios para gestionar el aprendizaje personal identificando los estilos de pensamiento. En M. Valadez, M. G. Moreno y C.E. Vivero, *Avances y perspectivas de la investigación educativa y de género*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara, 107-117.
- Valadez, M.; Moreno, M.G. y Romero, M.A. (2017). Transiciones en la formación de posgrado. Recuperación de la experiencia y acercamiento conceptual desde tres enfoques. En V. Ortiz y A. Ponce, *Diversas miradas sobre el posgrado y la investigación educativa en Latinoamérica*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Valladares, L. (2017). La “práctica educativa” y su relevancia como unidad de análisis ontológico, epistemológico y sociohistórico en el campo de la educación y la pedagogía. *Perfiles Educativos*, 39(158),186-203).
- Valle, A., Rodríguez, S. Núñez, J.C., González-Pienda, J.A. y Rosario, P. (2007) Metas académicas y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Semestral du Associação Brasileira de Psicologia Escolar* 11(1),31-40.

# El proceso de sistematización de la praxis educativa del profesorado en formación continua en el posgrado.

---

## Resumen

El presente artículo da cuenta del proceso de sistematización de la praxis educativa de estudiantes matriculados en el programa de doctorado en Desarrollo Educativo del Instituto de Estudios de Posgrado en Chiapas. Se realizó el análisis de contenido de la producción académica, destacando dos categorías: las vivencias obtenidas en su entorno y cómo han experimentado el proceso. Finalmente, se concluye que los estudiantes al sistematizar la praxis educativa, identifican vetas para reorientar su quehacer educativo.

### *Palabras clave*

Educación, posgrado, praxis, formación

## Abstract

This article gives an account of the systematization process of the educational praxis of students enrolled in the doctoral program in Educational Development of the Institute of Postgraduate Studies in Chiapas. Content analysis of the academic production was made, highlighting two categories: the experiences obtained in their environment and how they have carried out the process. Finally, it is found that students systematize educational praxis, identify veins to reorient educational work.

### *Keywords*

Education, postgraduate, praxis, training

## Introducción

El presente artículo aborda la sistematización de la praxis educativa de estudiantes del doctorado en Desarrollo Educativo que imparte el Instituto de Estudios de Posgrado de Chiapas, en la sede Tapachula. Contextualizar que se trata de un doctorado orientado a la profesionalización del quehacer docente, centra el enfoque formativo en el ser educador. En este caso, los estudiantes que lo cursan son profesores de educación básica, principalmente, educación media superior y superior.

El doctorado en su pretensión de profesionalizar al docente tiene como uno de sus objetivos primordiales que el estudiante sea capaz de sistematizar la praxis educativa que realiza; más que establecer el deber ser de la intervención docente, promueve la reflexión de la praxis a partir de la escritura del saber que se posee sobre la educación. Se desarrollan las habilidades de comunicación: escritura, lectura, escucha y oralidad; sin embargo, no toma como base la lectura disciplinar que circunda en el ámbito de la educación, sino que se centra en el saber experiencial y académico que posee el estudiante, y de ahí emerge la necesidad de ir a la disciplina científica para fortalecer, actualizar, refutar o defender los conceptos académicos que enuncia.

El texto entonces, da cuenta de dos elementos sustanciales que realizaron los estudiantes en la Unidad Curricular de Aprendizaje, denominada “Sistematización de la Praxis Educativa I”. El primero de los elementos enfocado a lo que constituye ser educador, y el segundo, a cómo han venido organizando la sistematización. La pregunta orientadora de la investigación se centró en identificar ¿cuál es el proceso de sistematización de la praxis educativa que realiza del estudiante del doctorado en Desarrollo Educativo del Instituto de Estudios de Posgrados en la sede Tapachula, Chiapas, México?

## Contexto de la investigación

La investigación tiene como origen el trayecto formativo del Doctorado en Desarrollo Educativo del Instituto de Estudios de Posgrados de Chiapas. Es un doctorado diseñado para recuperar el ser educador, enfocado a profesionalizar la práctica educativa. En este sentido, las 16 unidades curriculares de aprendizaje que lo componen dialogan horizontal y verticalmente en los ámbitos formativos: Praxis y trayectos formativos, Diálogos y sentidos educativos, Transformación del contexto educativo y Sistematización de experiencias educativas (Acuerdo 2300-A, 2018).

Los cuatro ámbitos se han trabajado en el primer cuatrimestre de cuatro que componen el curso del doctorado del cual se deriva este artículo. En los tres primeros ámbitos los estudiantes han elaborado productos académicos, los cuales, en la Unidad curricular de aprendizaje Sistematización de la Praxis



Educativa I, convergen para integrar un solo producto y continuar en las unidades subsecuentes del programa de estudio. Traer al centro la sistematización de la praxis educativa en esta formación de posgrado obedece a que el profesor vive procesos metodológicos desde la formación inicial docente y continua, sin embargo, todo el saber que posee se ha quedado en eso.

La sistematización de la praxis desde cómo se plantea en el Doctorado en Desarrollo Educativo atiende un proceso metodológico que inicia en la primera unidad curricular, y que hace corte al llegar a la de sistematización. La estrategia metodológica se centra en que el estudiante escriba a partir de preguntas que el asesor le ayuda a detonar o que él mismo construye, de tal manera que escribe desde el saber de sus vivencias y del conocimiento disciplinar que tiene, más el que dialoga en las unidades curriculares.

Así entonces, el estudiante va organizando el documento que sistematiza su praxis educativa. La elaboración del documento se construye de manera horizontal y vertical. El proceso se orienta a través de la intervención de todos los asesores; con ello destaca que en cada unidad curricular el estudiante se piensa desde el ser educador, escribe, reflexiona e interviene en su práctica educativa. A la vez, la construcción escrita se retoma en la siguiente unidad a cursar.

Al llegar a la Unidad de Sistematización de la praxis educativa, el estudiante pone en diálogo los trabajos que ha construido. Realiza un proceso artesanal, pues elige solo aquello que él considera que aporta a la praxis educativa realizada en devenir. El planteamiento de sistematización del que aquí se dará cuenta rebasa el orden convencional que se encuentra en posgrados relacionados con el ámbito educativo, sean estos profesionalizantes o de investigación. El orden tradicional de investigación de la realidad educativa mantiene esquemas como el siguiente: recopilar información de diferentes fuentes, identificar el objeto de estudio, plantear el problema de investigación, establecer la pregunta que guiará el trabajo, los objetivos, metodología, marco teórico, hipótesis o supuestos, cronograma de actividades, índice temático preliminar, bibliografía y anexos. Ruiz, Aristegui y Melgosa (1998), Van (2003), Sandín (2013), Bisquerra (2016), Hernández y Mendoza (2018), entre otros, proponen metodologías a seguir en un proceso de investigación. Otro esquema de investigación como los que plantean Bonal y Tome (1996), Fernández (1999), Cerda (2001), Ortiz y Sago (2008), García (2011), Barbosa y Moura (2013), Brawerman y Cardarelli (2015), entre otros, refieren los siguientes elementos como constituyentes de los procesos de investigación: diagnóstico, perspectiva teórica, metodología –propuesta didáctica pedagógica, enfoque teórico, justificación, propósito, metodología didáctica, evaluación de acciones–, cronograma de actividades, índice temático preliminar, bibliografía y anexos.

En el diseño del protocolo de investigación para la elaboración de un documento recepcional, varía en función de la institución de educación superior formadora en posgrados. Ello incluye el tipo de filosofía de conocimiento que se cultive o al que se orille al estudiante a cultivar en el documento para la obtención del grado académico. Cabe destacar que los ejemplos de cómo se

organiza un proyecto de investigación no son únicos, existen cantidad de sugerencias de cómo elaborarlos. La adscripción de quien oriente el proceso metodológico en cierta manera influye en cómo debe realizar el proceso el estudiante, pues hay un canon al cual atender. Ese canon es el que orienta al cómo se forma en la investigación a estudiantes de posgrado.

El orden metodológico en el doctorado en Desarrollo Educativo lo establece el estudiante a partir del referente; más que poner el esquema, él lo descubre cuando dialoga con los documentos que ha elaborado en las unidades curriculares.

### **La formación del estudiante de posgrado para la investigación educativa**

La formación para la investigación educativa en México data del siglo pasado. Instituciones de educación superior públicas y privadas ofertan doctorados relacionados con la educación y que alimentan la investigación educativa. De ahí, que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), potencie el fortalecimiento de la formación de investigadores educativos a partir del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), para lo cual las instituciones de educación superior interesadas deben cubrir los requisitos que pide el programa, para ser o no incorporadas.

Otro tipo de posgrados en educación son los denominados profesionalizantes, que centran su interés en aspectos formativos disciplinares relacionados con la práctica educativa del profesor. Sin embargo, la manera en que está planteado el proceso metodológico para realizar el proceso de la investigación es similar al de los posgrados inscritos en el CONACyT. El estudiante tiene que realizar un esquema de investigación con el cual desarrollará el documento recepcional para la obtención del grado. En la mayoría de los programas profesionalizantes no es necesario realizar una tesis o un trabajo recepcional para obtener el grado y en algunos de estos programas la titulación es por promedio o por cursos que ofertan las mismas instituciones; el grado académico se obtiene cursando las asignaturas que componen el plan de estudios, redundando en el impacto de la calidad educativa del posgrado y en el desarrollo social de quien lo cursa (Moreno, 2003).

La investigación educativa no es un rubro esencial en la formación continua del profesorado; si bien algunos posgrados se dedican a la formación de investigadores educativos, estos se alejan de la realidad educativa del profesor, en el sentido de que investigan sin una vinculación directa con la realidad laboral del propio profesor en formación. En el caso de posgrados que profesionalizan la práctica educativa, la orientación metodológica plantea la rigurosidad del método científico ponderando la sistematización de información que puede o no estar vinculada con el quehacer del profesor.

Moreno y Valdez (2009), y Sánchez (2014) han sido los impulsores de la enseñanza de la investigación educativa en México. Han indagado cómo se enseña a investigar y los principales problemas que los estudiantes de posgrados

enfrentan para realizar el proceso, destacando en ello dos situaciones: el desconocimiento de métodos de investigación y la escritura académica.

Sistematizar para un campo de conocimiento es una tarea ligada al enfoque epistemológico desde el que se realiza la investigación: positivista, hermenéutico-interpretativo o socio crítico (Pons y Hernández, 2012).

En el ámbito de la investigación educativa centrada en los enfoques hermenéutico-interpretativo y socio crítico, los escritos en torno a cómo el profesor puede convertir en conocimiento el saber que posee tienen historia. En el caso de esta investigación, más que plantear un asunto referente a si el profesor debe, o no, hacer investigación, se dimensiona un reconocimiento a todos los teóricos que han sostenido que, si el profesor escribe sobre su práctica educativa, transforma la acción educativa y construye conocimiento. De ahí que el auge que ha tenido en Iberoamérica, Latinoamérica y Estados Unidos la recuperación del saber docente a partir de la década de los 90, del siglo pasado, tanto para el investigador que realizó narrativas docentes, como del propio profesor que ha dado cuenta de él a través de relatos, anécdotas, entre otros. Textos como los de Van (2003), Goodson (2003), Tardif (2004), Charlot (2008), Terigi (2012), Contreras y Pérez (2014), entre otros, muestran lo que el profesor ha vivido en el quehacer educativo.

En el caso de Iberoamérica y Latinoamérica, se generó un movimiento por sistematizar la práctica educativa del profesor; en México, Mercado (1988; 2002) y Rockwell (1985, 2015), entre otros, se han dedicado al cultivo del saber del profesor. Centrar la sistematización en el saber docente del profesor, permite comprender las vicisitudes que enfrenta en la cotidianidad escolar. De ahí que emerjan sugerencias metodológicas de cómo el profesor puede ir sistematizando la práctica educativa: el diario de campo, el diario del profesor, la narrativa docente, la didactobiografía, por mencionar algunas.

El estudiante de posgrado debe producir y divulgar conocimiento académico. Mas el incremento de instituciones que ofrecen titulación por promedio en las instituciones de educación superior, que ofertan licenciaturas y posgrados, ha sido un factor para que se genere a últimas fechas en el país y de manera particular en el estado de Chiapas un descenso para la titulación por documento recepcional o tesis.

Se deja en este caso, a los posgrados registrados ante el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACyT, la generación de conocimiento. El enfoque que tiene el doctorado en Desarrollo Educativo, entonces, no solo favorece la eficiencia terminal, sino que también promueve la cultura de la escritura académica a partir de la sistematización del ser educador del estudiante. Así reza el programa educativo en su documento de creación:

En este programa se pone en movimiento y como instrumento fundamental para dotar de vibración a los aprendizajes y el diálogo, en diferentes niveles y dimensiones, primero, el que inicia con uno mismo, con el ser; segundo, el que se establece con los otros y finalmente; tercero, el que se establece en una comunidad de práctica con los proyectos de intervención. El diálogo de esta forma rompe

los límites de la disciplinabilidad y otras runas de dogma; pues es una puerta para versar con los otros acerca de lo intercultural, los sentidos emergentes locales y globales, el conocimiento de esta forma es menos concluyente, diversificado y adquiere el carácter de recreativo (Acuerdo 2300-A, 2018).

## Metodología

Para construir conocimiento en la investigación educativa hay diversidad de enfoques, los cuales adoptan, construyen y/o posicionan teorías, métodos, técnicas e instrumentos para realizarla. La discusión y pertinencia de los mismos ha sido amplia en el devenir del desarrollo de la ciencia social y humana. Los campos de conocimiento se pueden cultivar a partir de cuantificar, generalizar, cosificar, medir, comparar, contrastar, entre otros. En otros casos, en el reconocimiento del sujeto, comprendiéndolo e interviniendo.

Esta investigación asume un enfoque cualitativo. Se centra en el estudio de la producción académica del estudiante de posgrado en torno a lo que ha escrito de su ser educador, destacando a la vez, cómo ha elaborado la ruta metodológica de la sistematización de la praxis educativa realizada. No cuantifica, sino que se centra en cómo se organiza el saber adquirido en la práctica educativa. Para ello, el método que se ocupó fue el de análisis de contenido (Navarro y Díaz, 2009).

Desde la perspectiva de esta investigación se asume que el sujeto construye conocimiento a partir del saber que posee. Interesa cómo se posiciona a un tipo de conocimiento, crea teoría, métodos y estrategias de enseñanza. Con esa base, esta investigación se concentra en el sujeto, por tal, estudia de manera diacrónica y sincrónica el tejido que va desarrollando el estudiante del doctorado en Desarrollo Educativo en la sistematización de la praxis educativa.

Los participantes en la investigación fueron trece estudiantes matriculados en el primer cuatrimestre del Doctorado en Desarrollo Educativo del Instituto de Estudios de Posgrado de Chiapas en la sede Tapachula. La información analizada se obtuvo del curso de Sistematización de la Praxis Educativa I, con la que cierra el primer cuatrimestre.

Los participantes son profesores en servicio formados en maestrías referidas a la educación y realizan la práctica educativa en diferentes niveles del sistema educativo mexicano: educación básica —educación especial, primaria y telesecundaria—, educación media superior —telebachillerato comunitario, educación media a distancia y centros de bachilleratos tecnológicos—, y educación superior —licenciatura en Pedagogía y Enseñanza del Inglés—.

La información se recuperó a partir de un curso de 40 horas dividido en 5 sesiones, cada sesión de 8 horas. La construcción del producto académico de la sistematización fue realizada a través de trabajo colegiado en las sesiones, exposición de los avances de los trabajos y comentarios en grupo; así mismo, el producto final de la sistematización fue el insumo primordial para realizar el informe de esta investigación.

El proceso de realización de la investigación se da a través de lectura del documento final. Para ello se plantearon preguntas para revisar el contenido de los trabajos: ¿qué reconoce del proceso de sistematización hecho?, ¿cómo se asume el estudiante en el proceso de sistematizar la praxis educativa?, ¿qué encuentra de él en el proceso de escribirse?, ¿cómo ha llevado a cabo el proceso de sistematización de la praxis educativa?, ¿cuáles son las acciones realizadas?

Desde la mirada del análisis de contenido, se realizó el diálogo con los textos. La lectura entre líneas acompañó el proceso, pues se regresó a ellos las veces que se consideró necesarias para categorizar la sistematización. Anidar conceptos permeó en el proceso, pues se identificó a aquellos que son la matriz para organizar la idea de escribir, como aquellos que fueron apareciendo en segundo o tercer orden.

## Resultados

En los resultados se exponen qué valora de las prácticas educativas vividas de los estudiantes que ejercen la docencia y realizan la formación continua cursando el doctorado en Desarrollo Educativo. En la sistematización realizada dan cuenta del entorno que los ha educado, a la vez, destacan cómo realizaron el proceso.

### *El origen de la sistematización*

El proceso de sistematización de la praxis educativa enfrentó al estudiante con su ser educador. Desde ahí inició la sistematización, en la cual encuentra rupturas para seguir haciendo. En la figura 1 se plantean conceptos que aparecen en el contenido del documento (ver figura 1).

**Figura 1.** Elementos que están presentes en la sistematización de la praxis educativa



El elemento central del esquema es el ser educador, es el punto donde él centra el proceso de sistematización. En él recae pensarse sobre lo que ha vivido, por ejemplo, en los escritos se destaca: “empecé a escribir sobre mí”, “quiero potenciar estas emociones”, “¿quién soy y cómo he llegado a ser este complejo?”, “introspección de manera personal”. La escritura entonces, empieza desde el ser educador, destacando a través de relatos, anécdotas, argumentos y reflexiones de las vivencias adquiridas en el trayecto de vida. Identificando en los documentos los siguientes conceptos: familia, vida cotidiana, escuela, conocimiento académico, quehacer docente y práctica educativa.

Se lee en los documentos que la familia ha sido una pieza fundamental en la vida de los estudiantes, destacan que sin ella no hubieran logrado lo que ahora son. Refieren a la familia como un entorno básico para el crecimiento de su ser, o, tomarla como motor: “Son mi familia el combustible para que yo logre alcanzar cada uno de mis objetivos de manera brillante”. Así también consideran a la familia como sobreprotectora de los hijos, y que en cierto sentido les limita el deseo de ser más sociable. Otros argumentos que emergen son: cuestionar el tipo de formación que les ha dado; diferenciar que se puede sentir amor, por otras personas, pero no como el amor de familia; llegar a definirse desde el núcleo familiar; e indagar la relación que guarda la familia con la comunidad en la formación del ser.

La familia ha sido un detonador esencial que cobra importancia en el contenido de todos los trabajos. Se identifica la influencia directa e indirecta que ha tenido en la formación de la persona de los estudiantes, al nombrarla como combustible, sobreprotectora, limitadora de deseo, espacio para diferenciar el amor de familia y el que se siente por otras personas. En este sentido, se identifica en los textos, que el estudiante al iniciar redactando de sí, desde la familia, explora y hace introspección sobre cómo se ha formado. Pone entre paréntesis la vida cotidiana y hurga en ella.

La escuela como ámbito de formación se adhiere al ser de quien sistematiza; de ahí que los estudiantes le den diversas acepciones en torno a cómo les ha permeado: como entorno formativo que deja huella en el ser; institución que forma en valores; que forma para el éxito; lugar de encuentro de las familias; como espacio para innovar la práctica docente; como el lugar que refleja las condiciones sociales de la población —inmigración y emigración—; como espacio para conservar o transformar las relaciones sociales y culturales.

La escuela, desde la perspectiva de los estudiantes no refiere a espacio físico, sino que ha permeado como institución, que simboliza el saber estar en ella. En los documentos se muestra una escuela que no solo cuida el currículum escolar y edificio, sino que es un espacio de formación ciudadana que genera encuentros constantes con la familia. Desde la escuela se hacen planes, innovaciones, entre otros. Se piensa la escuela como la continuidad del espacio social, el cual se altera de acuerdo a la dinámica que hay en el ámbito local, regional, nacional o mundial. La escuela, desde la valoración que le dan los estudiantes es la que fragua la convivencia social en lo micro, línea cómo comportarte e impregna el espíritu de vivir en sociedad. En ella se aprende a cómo ser y hacer.

Otro elemento que ha permeado en el ser de los estudiantes es el conocimiento académico que poseen. Por ejemplo, dicen que lo han construido “mediante nuestras relaciones sociales, laborales o académicas estamos construyendo o reconstruyendo conocimientos”. Así mismo, destacan conceptos que devienen de distintas disciplinas académicas como globalización, posmodernidad, sociedades, distintas culturas, sujeto, género, cultura, economía, praxis educativa, entre otros.

El uso de conceptos teóricos que realizan los estudiantes muestra la sincronía y diacronía que hay en la formación continua que les precede y la que cursan. En este caso, se asume el concepto teórico que constituye la oportunidad para utilizarlos en la práctica educativa. Toma prestado los términos y los lleva al plano de la realidad educativa que comprende, los cuales adquieren acepciones que se transforman de su génesis, situación entendible, al considerar que las ciencias sociales han tomado prestados conceptos de las ciencias naturales a través del tiempo.

Desde la arista del quehacer docente, el estudiante dimensiona la innovación educativa que realiza en el aula. Refieren que el quehacer tiene como base la “experiencia escolar”, a partir de ella “toman decisiones”, “atienden imprevistos”, “resuelven asuntos académicos o cotidianos”, “aprenden del saber del otro y viceversa”. En sí, un quehacer docente que se naturaliza por el hecho de saber los momentos en que interviene para que el contenido académico sea entendible y comprensible para el estudiante que atiende, y así mismo, para que la escuela marche al ritmo que los demás acuerdan en la informalidad de la manutención del orden académico, social, cultural e ideológico de la escuela que hacen.

La práctica educativa es la convergencia que trae a diálogo el estudiante en el proceso de sistematización. Pues reconoce que no solo es dar la clase y buscar los materiales con los cuales atender los contenidos escolares, sino que le implica inmiscuirse en el ámbito administrativo, de organización, pedagógico y de vínculo con la comunidad. Con esos referentes, organiza el quehacer y, por tanto, llega a comprender el ser educador. Al sistematizar, el estudiante se da cuenta de cómo ha vivido la realidad educativa, a la vez, encuentra intersticios para seguir realizándola. Por ejemplo, que se da cuenta de que lo que ha hecho puede mejorarse, o que, al reconocer su práctica educativa, se da cuenta de que también él es victimario de sus estudiantes.

Finalmente, otro aspecto que reconoce el estudiante es la vida cotidiana, la cual le ha dado la oportunidad de reconocer el aprendizaje que ha obtenido de ella, pues lo lleva retrospectivamente a las vivencias. Es en la vida cotidiana donde se familiarizan con las necesidades del otro, en sí, entender estilos de vida. Desde la cual se llega a pensar la vida como trivial y sin sentido de pensarla. En otros casos, la vida cotidiana cobra relevancia en quien sistematiza, pues pasa del saber a la construcción teórica de la praxis educativa, hasta descubrir que la vida cotidiana está conectada con los diferentes contextos en los que se vincula el ser.

La vida cotidiana de estos estudiantes tiene en común a la familia, la escuela, el conocimiento académico, entre otros. Si bien cada espacio es interpretado desde cómo los asume el estudiante, resulta que esta vida es el motor para nombrar que tienen mucho por hacer, que es resiliente, que es necesario un cambio en el espacio social, personal y escolar que han significado.

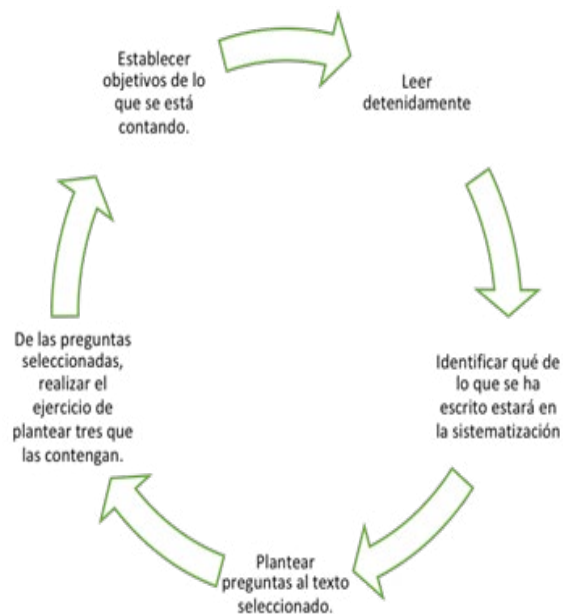
El ser educador fraguado en vida cotidiana del estudiante da elementos para sostener que no hay mejor receta para realizar intervenciones docentes que las que los profesores conocen. Es desde la subjetividad que van asumiendo poco a poco cómo atienden, mantienen, transforman, entre otros, su perspectiva de ser educadores y con las cuales intervienen en la formación de las próximas generaciones de estudiantes que formarán.

Al sistematizar la praxis educativa el estudiante, se encuentra con situaciones personales que también callan, o de las cuales se siente orgulloso. Más que cuestionar qué dice, se destaca que el estudiante, dice lo que vive. La manera en que ha organizado el proceso es lo que se analizará en el siguiente apartado.

### ***El proceso de sistematizar la praxis educativa***

La sistematización que han realizado los estudiantes del doctorado en este primer acercamiento a la praxis educativa, muestra la base de lo que ha escrito en las Unidades curriculares de aprendizaje precedentes a Sistematización de la praxis educativa (observar la figura 2).

**Figura 2.** Proceso que el estudiante ha realizado en la sistematización de la praxis educativa



**Fuente:** elaboración propia a partir de la información que proporcionaron los estudiantes.



La figura muestra las acciones que son comunes a los estudiantes. El primer paso ha sido leer detenidamente toda la producción generada en las Unidades curriculares anteriores a la de sistematización de la praxis educativa I. La inversión de tiempo que cada uno ha dado se concretiza en cómo está escribiendo los pasos de sistematizar.

La siguiente acción ha consistido en identificar qué de lo que ha escrito se integrará en la sistematización —pone en diálogo los productos académicos terminados—. Para realizar el proceso, recupera aquellas partes del documento que se enfocan en una sincronía que a él conviene. De ahí que se centre en las particularidades que le son significativas y le aportan para reflexionar la praxis educativa. En este caso, empiezan escribiendo sobre ellos, reconocen que aprenden y desaprenden en el momento de enseñar. Hacen énfasis en que la ruta metodológica de la sistematización está centrada en ellos como sujetos. Por tal, primero fueron construyendo a partir de cada unidad curricular de aprendizaje que compone el cuatrimestre del doctorado. Al escribir, solo dan cuenta de algunos episodios de su vida, seleccionando del recuerdo aquello que consideran importante.

Una vez que ha organizado e integrado en un solo texto la información seleccionada de los productos, el estudiante ha hecho el ejercicio de preguntarse qué está contestando con todo lo que ha integrado en un solo producto. La acción que ha realizado le ha implicado salirse de él, estando en él. En otras palabras, consiste en preguntar qué objeto contesta cada párrafo que compone el documento, ir descomponiendo la composición. Se han planteado, en este caso, las preguntas que ha convenido desde el diálogo que hacen con los trabajos. Se destaca el proceso de plantear la pregunta de dos estudiantes.

Un primer planteamiento ha sido:

“¿Cómo pretende el docente de inglés involucrar más a los estudiantes en el proceso de aprendizaje para que éste sea significativo?” (PES-2)

“¿Contribuirá la reflexión de conocimientos y saberes surgidos de mi experiencia para la transformación de mi quehacer docente?” (PEMS-1)

Otro planteamiento de preguntas ha sido fincados en los siguientes términos:

“¿Como he construido el ser y el quehacer educador desde los saberes comunitarios?” (PEMS-2)

“¿Cómo la cultura del esfuerzo y resiliencia ha transformado mi ser y ha impactado en mi praxis educativa?” (PEB-1)

El primer planteamiento, más que llevar la pregunta a la introspección del quehacer docente, cuestiona sobre para qué hacer la sistematización. No se encuentra en el proceso de la construcción la retrospección de mirar al ser que ha educado, sino dudas respecto a si es necesario analizar, transformar. A la vez genera un limbo entre el saber que se emplea en la acción pedagógica y encontrar el momento de cómo intervenir o encontrar el punto medio para reforzar la enseñanza y que sea significativa a los alumnos, o contribuir a la reflexión de conocimientos.

El segundo planteamiento de cuestionamientos hace énfasis en la pregunta que contesta la sistematización de la praxis educativa realizada. La precisión de la pregunta adquiere dos condiciones: muestra qué ha hecho y si es coherente entre sí. Sitúa qué le movió a escribir. No es un posicionamiento a la deriva, sino que centra la atención en la comunidad, lugar donde emerge el saber cotidiano.

Así entonces, una vez tenida las preguntas que se piensa que contestan los apartados del documento, empieza el tejido de qué se está preguntando, cuál es el objeto que atiende todo lo que se ha escrito. Los estudiantes que han hecho el proceso de la sistematización en este caso han ido de un lado para otro, entre separarse de sus vivencias y/o sumergirse en ellas. Cabe destacar que pensar la pregunta es vigilar que la sistematización hecha se concrete en un documento leído por otros. Con ello se hace referencia a que la pregunta que organiza todo el trabajo de sistematización debe responder a la descripción, análisis, argumentación y reflexión del trabajo realizado.

Otro elemento del proceso de sistematización son los objetivos, los cuales, en el documento, nacen de la praxis educativa. Encontrarse con él mismo es la tendencia del objetivo en esta sistematización. En este sentido, va de la descripción de la vivencia hacia la reflexión. La observación que se le hace a este proceso de sistematización es que los estudiantes profundizan en dar cuenta de ellos. O sea, ¿por qué está escribiendo eso que escribe?

Establecer el objetivo de la sistematización está en función de la pregunta planteada y de lo que se está mostrando al otro. No es el objetivo para hacer, sino el que muestra lo hecho. Quien sistematiza hasta este momento camina los pasos que él se pone. Unos avanzan para seguir construyendo y otros no han encontrado el objetivo —tampoco la pregunta general de todo el trabajo— de la sistematización hecha, por ejemplo, las preguntas que se citaron párrafos arriba.

En el proceso de plantear los objetivos de la sistematización, es oportuno destacar que los estudiantes los asumen desde su idea de organizar el documento. En este caso, dos estudiantes establecen el objetivo de la siguiente manera. La primera organizó los objetivos así.

“Analizar mi práctica docente como factor de motivación para los estudiantes en mi comunidad laboral y su cultura.

Objetivos específicos:

Identificar la formación de mi ser

### Descripción de mi ser en relación a mis prácticas educativas

Analizar como mi praxis docente puede ser un factor de motivación para los estudiantes” (PEMS-3)

Metodológicamente estos objetivos hay que replantearlos, pues se dan por hecho situaciones que no han sido leídas detenidamente en la integración de las unidades curriculares. Si bien en los objetivos específicos se dice qué se ha hecho, destacando la posición del ser, no queda claro el protagonismo de la motivación en la práctica educativa que ha realizado.

En otro estudiante, los objetivos parten del ser hacia la intervención docente, se presentan en el siguiente orden:

“Analizar cómo la cultura del esfuerzo y resiliencia ha transformado mi ser, y su impacto en mi praxis educativa.

Identificar cómo la cultura del esfuerzo y resiliencia ha transformado mi ser y ha impactado en mi praxis educativa,

Describir las tensiones entre las acciones de educar y aprender de mi praxis educativa, y

Analizar mi intervención educativa en el EMSaD 214, Berriozabal” (PEB-1)

En el planteamiento de los objetivos que presentan los estudiantes, se identifica que la primera estudiante tiene que escindir entre el deseo y lo hecho, pues si bien se enfoca en identificar el ser y describirlo en función de sus prácticas educativas, salta cuando duda si la praxis educativa que realiza puede ser un factor de motivación. En el segundo caso, el estudiante inicia planteando los objetivos, los cuales viajan en dos partes. Unos van hacia lo que se ha escrito (los primeros dos) y otros abren la posibilidad de seguir escribiendo (los últimos). Desde luego el orden en que fueron escritos hay que replantearlos.

Encontrar la precisión de los objetivos en el documento, muestra cómo en el leerse se encuentra la idea de qué se cuenta en la sistematización, así, el saber que se tiene se transforma en conocimiento educativo en el profesorado. En el caso del último estudiante, se descubre y encuentra intersticios para seguir haciendo en la práctica educativa que realiza. Así entonces, pensar en el objetivo de qué se sistematiza implica detenerse a dialogar con lo que se tiene hecho.

### Discusión y conclusiones

El estudiante que cursa el doctorado en Desarrollo Educativo no inicia la sistematización con esquema elaborado, sino que realiza el proceso a partir del diálogo que realiza con las unidades curriculares de aprendizaje cursadas

en el trayecto del primer cuatrimestre. La organización metodológica de la sistematización de la praxis educativa se le deja al estudiante para que la realice como él considera que es la mejor manera de dar cuenta de la realidad educativa que ha vivido.

Así entonces, la información que presenta como proceso de sistematización cae en la narración de vida. El proceso es realizado de forma anecdótica. Si bien centra la mirada hacia el interior de cómo ha sido el proceso de su vida en el trayecto de la formación docente, hay que seguir puliendo el trabajo, para que llegue al terreno reflexivo.

Reconocen los estudiantes que en la anécdota recuperan sus vivencias, identificando los diferentes entornos que han incidido en su ser y en la práctica educativa que realizan; sin embargo, es hasta que emerge la necesidad de escribir desde ellos, cuando se dan cuenta de lo que han realizado. En este caso, la provocación del programa del doctorado es rotundo, al provocar que el estudiante escriba de él y no de lo que otros dicen de la praxis educativa.

Así entonces, el estudiante inicia la sistematización recuperando solo una parte del rompecabezas que compone el ser que asume. Reconoce en este caso que solo cuenta aquello que cree es digno de contarse. Destaca que el cambio inicia desde dentro, o al darse cuenta de que, si se reflexiona lo vivido, se puede tener otra imagen de los otros. En este caso, negarse ante el espacio es empezar a desbordar el contenedor de la seguridad cotidiana. Sin embargo, se lee la necesidad de tener el condicionante para dar cuenta de cómo vive la cotidianidad, encontrando el despunte de contar —forzado tal vez—, de realizar la actividad, destacando que no fue fácil, lo cual es una primera veta que deja entrever que la vida ha dado sedimentos de para qué narrar de uno, si hay otros que lo hacen. Esta posición muestra un proceso de consideración que ponerse al frente y ser juez y parte de esa realidad va en la dirección de comunicar que hay que escudriñar al ser que habita en él.

La oportunidad que le da sistematizar la praxis educativa a los estudiantes se convierte en querer cambiar la visión del otro en torno a la enseñanza. Más que pensarse como profesores innovadores, se centran en pensar en cómo el lector puede cambiar la práctica educativa leyéndolo a él. Así entonces, la manera en que están pensadas las preguntas que guían el trabajo, se espera que el estudiante de cuenta de cómo se ha involucrado en la praxis educativa. Sin embargo, en el planteamiento de las preguntas hay una división, unas enfocadas a la retrospectiva y otras ubicadas en cómo sería la mejor manera de ser el profesor del cambio.

El sentido de las preguntas y objetivos derivados del documento implica volver a pensar en lo que se está diciendo. Preguntas y objetivos no se establecen a la ligera, pues si no se detiene a analizar qué se dice, se está en riesgo de pensar que cualquier pregunta y objetivo se contesta al sistematizar.

El orden que se tiene de la praxis educativa en la idea, corre el riesgo de desaparecer cuando no se tiene claro qué se ha escrito. Ejercicio que gira en torno a las dimensiones didáctica, metodológica y teórica, para llevar al estudiante a

encontrar el sentido epistemológico del saber qué ha construido de la práctica educativa; sin embargo, eso no se logra ver aun en los trabajos analizados, pues al no tener claro qué se está contando, se dice un todo desordenado.

Otro elemento que se encuentra es que para los estudiantes es el primer documento escrito en el cual están dando cuenta de la praxis educativa vivida y del cual han derivado experiencias. Este punto es importantísimo si se considera que la cotidianidad absorbe el pensar, pues hay cosas que se van asimilando que así son y no es necesario hacer mucho esfuerzo para repensarlas. A la vez, dentro de la sistematización se observa la necesidad colectiva para pensar en lo mismo, de ahí que el estudiante encuentra en el entorno en que ha sido formado elementos como: familia, escuela, conocimiento académico, práctica educativa, vida cotidiana que tiene al escribir la praxis educativa.

Reconoce el estudiante que muestra solo aquello de lo que se siente seguro, las inseguridades que le ha generado la vida cotidiana las omite. En el texto les llama importantes a eso que le da seguridad. Esta importancia que adquiere la vivencia al materializarla abre la posibilidad de cambio; sin embargo, en el caso de los estudiantes, al escribir, abren la posibilidad del cambio educativo; ahora, es momento de orientar el proceso para que la acción se realice y permita el crecimiento a lo inexplorado. O desde otra perspectiva, es cuestión de provocar al sujeto/individuo que vive en los estudiantes para generar la acción hacia la transformación social.

Este primer acercamiento al proceso de sistematizar la praxis educativa, sin un esquema convencional de cómo hacerlo, abre la posibilidad de crear una ruta metodológica desde el estudiante. Sin embargo, se reconoce la vigilancia epistemológica de la misma, pues quien sistematiza a partir de su ser educador debe centrar en él su discurso y ocupar el canon de la escritura académica para divulgar el conocimiento que genera a partir del saber que ha ido tejiendo en el trayecto de vida personal y escolar.

El profesorado estudiante del doctorado en Desarrollo Educativo ha empezado a tejer la praxis educativa que ha vivido. Parte de él y camina hacia el terreno de la educación. En el qué ha hecho, se identifica que le significa la vida cotidiana y escolar, y en el cómo, se recuperan los conflictos a los que se ha ido incorporando al dar cuenta de cómo ha desarrollado el proceso de la sistematización.

El saber de estos profesores que profesionalizan la praxis educativa al cursar un doctorado, se convierte en conocimiento al materializarse; sin embargo, falta por atender la ruta metodológica en el proceso de la formación. Algunos de los estudiantes tienen interiorizado que primero se tiene que tener un esquema de trabajo y luego a empezar a sistematizar a partir de la información que se recupere, en otros casos, se identifica que se asume como constructor de su saber.

La posibilidad de formar al profesor intelectual académico en este primer corte de la intervención que se ha realizado solo divisa una primera germinación de lo que se va a producir al terminar el proceso formativo.

## Bibliografía

- Acuerdo 2300-A. (2018). Programa Integral de Formación Educativa. Doctorado en Desarrollo Educativo. Plan de Estudios. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Periódico Oficial No. 354.
- Barbosa, F., y Moura, G. (2013). Proyectos educativos y sociales: Planificación, gestión, seguimiento y evaluación. Madrid: Narcea
- Bisquerra, A. R. (2016). Metodología de la investigación educativa. Madrid: Arco/Libros.
- Bonal, X., y Tome, A. (1996). Metodologías y recursos de intervención. Cuadernos De Pedagogía, (245)
- Brawerman, J., & Cardarelli, G. (2015). La evaluación cualitativa: Una oportunidad de aprendizaje social: perspectivas metodológicas, aplicaciones en programas y proyectos sociales y educativos. Buenos Aires: Noveduc.
- Cerda, G. H. (2001). Cómo elaborar proyectos: Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales y educativos. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Charlot, B. (2008). La relación con el saber, formación de maestros y profesores, educación y globalización. Cuestiones para la educación de hoy. Montevideo: TRILCE.
- Contreras, J., y Pérez, N. (2014). Investigar la experiencia educativa. Madrid: Morata.
- Fernández, S. (1999). Pautas metodológicas de intervención educativa especializada. Oviedo: Universidad de Oviedo. Servicio de Publicaciones.
- García, P. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento: Las TIC y la educación. Torrejón de la Calzada, Madrid: ArtGerust.
- Goodson, I. F. (2003). Hacia un desarrollo de las historias personales y profesionales de los docentes. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 8(019), 733-758.
- Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill Education
- Mercado, M. R. (2002). Los saberes docentes como construcción social: La enseñanza centrada en los niños. México: Fondo de Cultura Económica.

- Mercado, R. (1988). *Formación de maestros y práctica docente*. México, D.F: Departamento de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, IPN.
- Moreno, B. M. G., y Valadez, H. M. (2009). *Pensar los procesos de formación en educación superior y posgrado*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Moreno, M. G. (2003). *El posgrado para profesores de educación básica*. México, D.F: SEP.
- Navarro, P., y Díaz, C. (2009). Análisis de contenido. En J. M. Delgado & J. Gutiérrez (Coords.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (pp. 177-224). España: Síntesis.
- Ortiz, D., y Sago, S. (2008). *Proyectos educativos en escuelas urbano-marginales: caminos posibles hacia un aprendizaje significativo*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Pons L., y Hernández, N. (2012). En torno a los debates epistemológicos y paradigmas. En E. M. Díaz Ordaz Castillejos, & F. Lara (Coords.), *El protocolo de investigación: Enfoques, métodos y técnicas en ciencias sociales y humanas* (págs. 41-96). Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México: UNACH, Facultad de Humanidades: Programa Integral de Fortalecimiento Institucional: CeCol Editorial. Colección Al Saber.
- Rockwell, E. (1985). *Ser maestro, estudios sobre el trabajo docente*. México, D.F: Secretaría de Educación Pública.
- Rockwell, E. (2015). *La Experiencia etnográfica: Historia y cultura en los procesos educativos*. Buenos Aires: Paidós.
- Ruiz, J. I., Aristegui, I., y Melgosa, L. (1998). *Cómo elaborar un proyecto de investigación social*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sánchez, P. R. (2014). *Enseñar a investigar: Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas*.
- Sandín, E. M. P. (2013). *Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones*. S.l.: McGraw-Hill.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. España: Narcea.
- Terigi, F. (2012). *Los saberes docentes. Formación, elaboración en la experiencia e investigación: fundamento Básico*. Buenos Aires: Fundación Santillana
- Van, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida: Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*. Barcelona: Idea Books.

---

**AUTORAS :**

Luisa Aurora Hernández Jiménez

Mónica Marina Courtois Ruiz

*Universidad Autónoma de Chiapas*

---

# Formación de pedagogos en investigación e intervención educativa en el área de Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados

---

## Resumen

En este capítulo se exponen experiencias de formación en investigación e intervención educativa vividas con estudiantes, específicamente da cuenta sobre cómo se ha trabajado la línea de intervención “Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados” desde el 2012, fecha en la que se inició la implementación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía basado en el enfoque por competencias en la Escuela de Humanidades Campus IV de la Universidad Autónoma de Chiapas, ubicada en Tapachula, Chiapas.

El enfoque teórico que ha guiado a la docencia e investigación es desde las Pedagogías No Institucionalizadas (Carbonell, 2015), con apoyo en métodos socioparticipativos, específicamente la investigación-acción participativa y el Aprendizaje Servicio, para realizar acciones pedagógicas como: diagnósticos, planificación de propuestas, gestión de recursos, ejecución de actividades y evaluación de proyectos diseñados desde, por y para las comunidades. La región en la que se realizaron las investigaciones reclama con urgencia trabajar propositivamente y de manera transversal la atención a la diversidad y grupos vulnerados, la cultura de paz, la equidad de género, la interculturalidad y la atención a las necesidades educativas especiales.

### **Palabras claves:**

Atención a la diversidad, formación profesional, pedagogos, investigación educativa



## Introducción

En este capítulo se presenta un análisis sobre el proceso formativo en investigación e intervención educativa implementado con estudiantes de la licenciatura en Pedagogía, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las estrategias de formación en investigación educativa que se implementan en la Licenciatura en Pedagogía? ¿Cuáles son las metodologías de investigación que se emplean en el desarrollo de las investigaciones? Y ¿cuáles son los agentes que participan en el desarrollo de las investigaciones en el área de Atención a la Diversidad y Grupos Vulnerados?

Para dar cuenta de esto, el texto se ha estructurado de la siguiente forma: primero se aborda la fundamentación teórica poniendo énfasis en analizar los conceptos de atención a la diversidad y grupos vulnerados, enseguida se expone la relación entre la docencia y la investigación universitaria y finalmente se aborda la formación del pedagogo en el área de intervención desde el plan de estudios, a partir de establecer una relación entre las competencias profesionales, los contenidos y la operatividad de estos, pretendiendo develar como se van tejiendo las prácticas formativas dentro del aula y fuera de ellas para el logro de un perfil investigador y de intervención en los pedagogos en formación (PF).

En un segundo apartado se exponen las metodologías socioparticipativas en las que se desarrolla la formación y la investigación educativa con docentes y estudiantes en vinculación con problemas del contexto y con distintos grupos de la sociedad.

En el apartado de resultados están expuestas tres formas y estrategias vividas con los estudiantes de pedagogía, desde las cuales se han realizado trabajos de investigación e intervención educativa, y finalmente la discusión que permite visualizar modos de vivir y hacer investigación desde la docencia universitaria situada.

## Marco conceptual sobre la atención a la diversidad y grupos vulnerados

El Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía de la Escuela de Humanidades Campus-IV plantea 13 áreas de intervención pedagógicas entendidas como “[procesos] para la atención de problemas educativos desde una perspectiva crítica comprensiva” (UNACH, 2012, p. 31); el estudiante en quinto semestre elige una de estas áreas para desarrollar un proyecto de investigación o intervención durante los tres semestres siguientes.

En este capítulo se da cuenta de las experiencias de trabajo respecto a una de las trece áreas de intervención pedagógica: *atención a la diversidad y grupos vulnerados*. Es preciso mencionar que en el plan de estudios de pedagogía no se presenta una discusión teórica desde donde partir para

comprender y desarrollar el área, así que uno de los propósitos de este escrito es dar a conocer los referentes conceptuales sobre la diversidad, atención a la diversidad, vulnerabilidad y grupos vulnerables, que nos permitan situar el trabajo realizado desde la docencia, la intervención y la investigación.

### **Atención a la diversidad**

Primero veamos: ¿qué entendemos por diversidad? Desde la mirada de Booth y Ainscow ésta “incluye las diferencias visibles y no visibles y las similitudes entre las personas...trata de la diferencia dentro de una humanidad común” (2015, p. 27), abarca a todos, no solo lo que se observa a partir de una normalidad ilusoria, tampoco debe vincularse con anormalidad, los que no son como nosotros. Adoptamos una mirada positiva ante la diferencia y la diversidad, se ve en sentido positivo, como un valor, un recurso para la vida y el aprendizaje, en lugar de un problema por superar, reconociendo que cuando los grupos y las comunidades se ven como homogéneas y cuando las diferencias no son reconocidas, el valor de la diversidad se pierde.

Desde esta mirada, se recupera el planteamiento de Gimeno (1999) quien expone que existen tres niveles de diversidad implícitos en el ser humano, estos son:

diversidad interindividual expresada en los rasgos comunes que proporciona el sexo, la cultura de género, la lengua materna...la intergrupala, cada persona con su propia manera de ser e idiosincrasia se desarrolla y desenvuelve en un determinado contexto social, familiar y escolar en el que, en determinados momentos, tiene que perder su individualidad; e intraindividual [las] formas de ser... [y] cualidades no son estáticas, sino que cambian a lo largo de la vida, según las distintas circunstancias (citado en Arnaiz, 2000, s/p).

Al respecto, Díez y Huete (1997, citado en Arnaiz, 2000) aluden que la diversidad inherente al ser humano se manifiesta en factores: físicos (sexo, edad cronológica y desarrollo corporal), socioculturales (procedencia social, cultural, étnica y geográfica) y académicos (capacidad de aprendizaje, conocimientos previos, motivación hacia el aprendizaje).

Por tanto, un enfoque inclusivo de la diversidad “implica la comprensión y oposición hacia los peligros destructivos que equiparan la diferencia con inferioridad” (Booth y Ainscow, 2015, p. 27), derivándose acciones y actitudes negativas como la discriminación, el racismo, la exclusión y la violencia hacia los demás, de aquí la necesidad de trabajar en la formación de los futuros pedagogos en la atención a la diversidad.

La atención a la diversidad como línea de formación, intervención e investigación se le concibe en un sentido amplio desde reconocer las diferencias individuales al modo de Ferrandis, Grau y Fortes como

un instrumento educativo que representa las diferencias individuales de los alumnos en cuanto a motivación, intereses, capacidades, origen social, cultura, género, etc. Y va ligada al concepto de inclusión, al de necesidades educativas especiales y al de necesidades específicas de apoyo educativo (2010, p.13).

Además de ser vista como “un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el pluralismo democrático, la tolerancia y la aceptación de la diferencia, a través del cual se intenta promover el desarrollo y la madurez personal de todos los sujetos” (Sáez, 1997, citado en Morillo y Quijano, 2016. p. 321).

Por ello, la atención a la diversidad tiene un enfoque de derechos humanos, haciendo práctico lo que señala la Ley General de Educación, en el Artículo 5.

Toda persona tiene derecho a la educación...con el ejercicio de este derecho, inicia un proceso permanente centrado en el aprendizaje del educando, que contribuye a su desarrollo humano integral y a la transformación de la sociedad; es factor determinante para la adquisición de conocimientos significativos y la formación integral para la vida de las personas con un sentido de pertenencia social basado en el respeto de la diversidad, y es medio fundamental para la construcción de una sociedad equitativa y solidaria. (Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, 2019).

Además se concibe como una práctica pedagógica para equiparar las oportunidades de los sujetos que viven algún tipo de desventaja social, física, económica, cultural, educativa, en el caso específico de los estudiantes es reconocer las situaciones que los ponen en riesgo de fracaso escolar, bien sea por razones personales (discapacidad, enfermedad), sociales (desarraigo), familiares (trabajo itinerante, abandono, malos tratos), historia académica (absentismo, fracaso), de procedencia (inmigrante) entre otros (Echeita, 2005).

### **Grupos vulnerados**

Para identificar una persona en situación vulnerable debemos aclarar cuál es la concepción que se tiene sobre vulnerabilidad, apropiándonos de las siguientes concepciones, una de ellas, la de Rodríguez (2001), quien pone énfasis en identificar la situación que genera debilidad en las personas para lograr un desarrollo pleno y hacer frente a los cambios de la sociedad actual, definiéndolo como:

conjunto de características no idiosincráticas que generan debilidad, desventaja o problemas para el desempeño y la movilidad social de los actores (sean estas personas, hogares o comunidades) y que actúan como frenos u obstáculos para la adaptación de los actores a los cambiantes escenarios sociales. (p. 18)

Otra de las conceptualizaciones que recuperamos es la de Hernández y Rivas, quienes asocian la debilidad y el riesgo a la vulnerabilidad, señalando que “es la condición de ciertas personas o grupos por la cual se encuentran en riesgo de

sufrir violaciones a sus derechos humanos” (citado en Lara, 2013, p. 25). Añadido a estas características la vulnerabilidad es multidimensional, se manifiesta en distintas formas y modalidades; integral, porque afecta a todos los aspectos de la vida; progresiva, se acumula, intensifica y agrava sus consecuencias y es cíclica ya que genera otras condiciones de vulnerabilidad (Lara, 2013).

Por tanto, la vulnerabilidad, es “un fenómeno condicionado por el desarrollo de las relaciones sociales, y para comprenderla, prevenirla y atenderla es necesario considerar cómo se vinculan éstas con los sucesos que generan vulnerabilidad” (Lara, 2013, p. 27). Desde esta postura, la vulnerabilidad no es una condición personal, es decir, no se trata de una característica inherente al ser humano:

las personas no son por sí mismas vulnerables, débiles o indefensas, sino que, por una condición particular, se enfrentan a un entorno que, injustamente, restringe o impide el desarrollo de uno o varios aspectos de su vida, quedando sujetas a una situación de vulnerabilidad y, por tanto, a un mayor riesgo de ver sus derechos afectados (Lara, 2013, p. 26-27).

Así que descentrar la vulnerabilidad de la persona en sí misma nos compromete a mantener una vigilancia epistémica en la forma de nombrarla, es decir, que evoque una forma de denuncia sobre la condición a la que es enfrentada una persona a vivir, que daña su dignidad y sus derechos humanos; para ello se propone utilizar términos como grupos vulnerados, situación de vulnerabilidad, contextos vulnerados y/o persona vulnerada.

Los grupos en situación de vulnerabilidad son definidos por la Comisión de Atención a Grupos Vulnerables del H. Congreso de la Unión de LXII Legislatura (2013) como:

aquellos grupos o comunidades, que, por circunstancias de pobreza, origen étnico, estado de salud, edad, género o discapacidad, se encuentran en una situación de mayor indefensión para hacer frente a los problemas que plantea la vida y no cuentan con los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas. La vulnerabilidad coloca a quien la padece en una situación de desventaja en el ejercicio pleno de sus derechos y libertades (p. 5).

En la Ley General de Desarrollo Social, en el Artículo 5, Fracción VII determina que los grupos sociales en situación de vulnerabilidad son:

núcleos de población y personas que, por diferentes factores o la combinación de ellos, enfrentan situaciones de riesgo o discriminación que les impiden alcanzar mejores niveles de vida y, por lo tanto, requieren de la atención e inversión del Gobierno para lograr su bienestar. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2016).

Cabe aclarar que se ha asociado que son las minorías quienes exclusivamente están en situación de vulnerabilidad. Esto no es así, ya que las condiciones que le dan origen son de tipo multifactorial, así podemos señalar las de tipo:

- Económica: pobreza, desempleo y los trabajadores del sector informal.
- Social: migrante, por ser indígena, poseer una característica no aceptada (injustamente) en un entorno social específico, violencia familiar y raza.
- Cultural: por pertenecer a un pueblo indígena u originario, jóvenes de estratos populares urbanos y rurales.
- Jurídica: reclusión o privación de la libertad, víctimas de la delincuencia organizada y víctimas de delitos.
- Educativa: estilos de enseñanza-aprendizaje, inequidad en el acceso a la educación en todos los niveles, marginación de los servicios educativos, entre otros.
- Lingüística: por hablar una lengua distinta al español o la que se habla en el contexto de convivencia.
- Genérica: ser mujer, niña, trabajadora, madre soltera, comunidad LGBT, etc.
- Física: por tener algún tipo de padecimiento, vivir con discapacidad, adultos mayores, personas con discapacidad, enfermos mentales, personas con VIH (Lara, 2013; Comisión de atención a Grupos Vulnerables del Congreso de la Unión, 2013; Petit, 2003, CNDH, 2017).

Desde estos referentes se ha trabajado por las autoras de este capítulo el área de atención a la diversidad y grupos vulnerados en el campo de la docencia e investigación en la Escuela de Humanidades, experiencia que narramos en las siguientes líneas.

### **Docencia e investigación universitaria en atención a la diversidad y grupos vulnerados**

Se concibe a la docencia como una experiencia donde se construyen, constituyen y convergen funciones propias de quien enseña y de quien aprende, dicho de otra manera, la docencia es el terreno en el que se tiene la oportunidad de manejar saberes, es donde “se estudia y analiza un contenido disciplinario, se crea y se recrea un conocimiento que necesariamente pasa por el proceso de transmisión” (Alanís, 2001, citado en Barraza y Ontiveros, 2004, p. 13); por ello, quienes nos dedicamos a esta profesión debemos preguntarnos ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué y para qué? Y ¿para quién debo enseñar?

El profesor universitario debe caracterizarse por ser un profesional crítico, reflexivo, con dominio de su disciplina, con vocación de servicio para la comunidad educativa y la sociedad, y ser poseedor de las siguientes competencias:

Dominio científico y tecnológico de la disciplina que enseña. Habilidad para convertir el conocimiento disciplinar en conocimiento para ser enseñado. Conocimiento pedagógico que le permita desarrollar una enseñanza enriquecedora. Competencia en la investigación de su disciplina y en la actividad docente que realiza (Miguel, 2006, p. 28).

Por tanto, la docencia universitaria en la Licenciatura en Pedagogía de la Escuela de Humanidades, Campus IV de la UNACH ha estado en constante búsqueda de alternativas o estrategias que vayan tejiendo el quehacer docente y la investigación en un marco de oportunidades y prácticas para profesionalizar a los PF en un vínculo cercano con la sociedad. Que, a partir de realizar este estudio sobre la propia tarea docente, emerge y se devela que esta formación se ha dado a partir de reconocer los problemas educativos del entorno y de contribuir en un área de atención que es transversal a otras temas y problemáticas como lo es la atención a la diversidad e inclusión de grupos vulnerados, acción que nos sitúa en el campo de la vinculación y extensión universitaria.

### **Formación del pedagogo en el área de intervención desde el plan de estudios**

Cuando se habla de “Atención a la diversidad y grupos vulnerados” estamos pensando en disminuir las desigualdades y progresar en el tema de la igualdad social, pues desde el Plan de estudios se propone:

los estudiantes que ingresan al nivel superior cuenten con los valores, las habilidades, destrezas y capacidades para adquirir, construir y transferir conocimientos en beneficio de la sociedad, producir transformaciones y que, además, sepan desempeñarse eficazmente en los espacios educativos donde actúan personas de disímiles procedencias sociales y entornos culturales y ofrecer mayores opciones para los estudiantes al interior de los sistemas a través de currículos flexibles (UNACH, 2012, p. 12).

Por ello es importante que el pedagogo comprenda la diversidad y vivencie experiencias simultaneas y variadas desde la intervención psicopedagógica o socioeducativa, que privilegien el trabajo incluyente para que “[reflexione] sobre los escenarios regionales educativos marcados por la diversidad cultural y procesos de inclusión-exclusión sociales” (Sáez, 2006, citado en UNACH, 2012, p.13), con la meta de hacer cumplir el propósito general del Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía 2012, mismo que reza:

Formar un pedagogo capaz de comprender, diseñar, implementar, participar y guiar propuestas educativas alternativas multi, inter y transdisciplinarias en y para la transformación social en la sociedad actual, que contribuya a la atención de los problemas educativos del sujeto, de las instituciones, de la sociedad, de la cultura, del medio

ambiente y aquellos derivados del avance científico y tecnológico, desde una perspectiva científica crítica, histórica, política, ética y estética, acorde con los contextos en los que se sitúa su práctica profesional (UNACH, 2012, p. 25).

Por ello se hace importante salvaguardar la diferencia y la inclusión a través del diálogo y la democracia como se establece en el Plan de Estudios, desde Martí y Freire, para quienes

el carácter dialógico de la educación se sustenta en el respeto al diferente y a la diversidad, a la vez que propicia la creencia en la horizontalidad de las relaciones entre las personas como sujetos de la historia, capaces de contribuir a la construcción de un mundo más democrático y justo (citado en UNACH, 2012, p. 20).

De aquí la necesidad de desarrollar en el PF experiencias de aprendizaje para la generación y construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades, destrezas, actitudes y valores, a partir del diseño de proyectos transversales interdisciplinarios e innovadores que le permitan ser incluyente en la resolución de problemáticas en diferentes escenarios y contextos educativos (formal, no formal e informal).

En los siguientes cuadros, se presenta una a una las seis competencias fundamentales en las que se pretende formar a los licenciados en pedagogía, se explica la relación de la línea de intervención “atención a la diversidad y grupos vulnerados” con las competencias fundamentales y los tres núcleos de formación, el primero, el núcleo Pedagógico que se divide en tres subnúcleos (Enseñanza-Aprendizaje, Gestión de la educación y Tecnologías de información y comunicación), el segundo de Conocimientos interdisciplinarios que se divide en dos subnúcleos (Psicología aplicada a la educación y Conocimientos interdisciplinarios) y el tercer núcleo Investigación educativa.

Los cinco subnúcleos sumados al último núcleo de formación pedagógica suman seis nodos que hacen interconexión con las unidades de competencias y las seis competencias fundamentales y sus atributos signados en el plan de estudios de la licenciatura en Pedagogía, para que de forma integral y transversal favorezcan el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes, destrezas y valores del pedagogo en formación (PF) para que pueda enfrentar los desafíos educativos, psicoeducativos y socioeducativos con investigaciones e intervenciones en los diferentes ámbitos donde se necesiten.

Cuadro 1.

Competencia fundamental 1. Entendimiento comprensivo y significativo del saber pedagógico; sus teorías, principios y métodos más relevantes, así como algunos aspectos que se encuentran en la frontera del saber de dicho ámbito.			
Atributos	Núcleo	Subnúcleo	Unidades de competencia
Conocimiento de la historia del pensamiento pedagógico, así como los fundamentos, teorías, principios, métodos y estrategias educativas para ser desarrolladas en diversos ámbitos.	Pedagogía	Enseñanza-aprendizaje	Sujeto, formación y cultura (1°)
Planeación de actividades didácticas y evaluación de procesos educativos en contextos socioculturales diversos.			Pensamiento pedagógico moderno (2°)
Aprendizaje y actualización permanente en el campo pedagógico.			Pensamiento pedagógico latinoamericano (3°)
			Pensamiento pedagógico emergente y alternativo (3°)
			Teorías, modelos y enfoques didácticos (4°)
			Análisis curricular (5°)
			Educación formal y no formal (6°)
Pedagogía social (7°)			

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Plan de Estudios de Pedagogía (UNACH, 2012).

Para el abordaje de la Atención a la diversidad y Grupos vulnerados desde el subnúcleo Enseñanza-Aprendizaje de la pedagogía (ver Cuadro 1), es necesario comprender que los PF necesitan de la orientación, estudio, categorización y análisis de perspectivas teóricas que le apoyen para poder incidir en esta área de intervención, contribuyendo cada una de las ocho unidades de competencias en brindar al PF las bases teóricas para la comprensión y análisis de problemas educativos.



**Cuadro 2.**

Competencia fundamental 2. Aplicación de conocimientos para la comprensión y explicación de problemas educativos mediante la investigación		
Atributos	Núcleo	Unidades de competencia
Comprensión, construcción, evaluación y explicación de los problemas educativos actuales desde distintos paradigmas, enfoques metodológicos y perspectivas, medios, recursos, estrategias y métodos de la investigación educativa.	Investigación educativa	Campo de la investigación educativa (2°)
Realización de investigación educativa, selección de estrategias, aplicación de instrumentos de investigación, calendarización de actividades, búsqueda, selección e interpretación de información.		Tradiciones de la investigación educativa (3°)
Trabajo colaborativo, empatía y actitud de indagación permanente.		Investigación educativa en México y Chiapas (4°)
		Taller de planteamiento de problema (5°)
		Taller de métodos y técnicas de investigación (6°)
		Taller de sistematización y análisis de resultados (7°)
Taller de redacción de tesis (8°)		

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Plan de Estudios de Pedagogía (UNACH, 2012).

El núcleo de investigación educativa con su respectiva competencia (ver Cuadro 2) permite que el PF en las unidades de competencias de 2°, 3er, y 4to. Semestre se apropie de conocimiento teórico para diseñar un proyecto de investigación e intervención, y las de 5° a 8° semestre que tienen un carácter teórico-práctico pueda realizar la identificación de un problema a investigar, diseñar proyectos de investigación y desarrollarlos para que al concluir el octavo semestre le sirva para titularse en formato de tesis.

En el desarrollo de estos proyectos es donde pueden trabajarse las metodologías socioparticipativas, que en adelante se describen, y desarrollarse proyectos transversales, de intervención e investigación, como los que al final del documento se presentan.

**Cuadro 3.**

<b>Competencia fundamental 3. Valorar de forma crítica los procesos pedagógicos con base en juicios informados.</b>			
<b>Atributos</b>	<b>Núcleo</b>	<b>Subnúcleo</b>	<b>Unidades de competencia</b>
Conocimiento de los lineamientos normativos de organización y gestión de instituciones y servicios educativos.	Pedagogía	Gestión de la educación	Política educativa (1°)
Aplicación del marco normativo en el diseño e implementación de propuestas institucionales.			Derecho educativo en Chiapas (2°)
Capacidad creativa de comunicación y trabajo en equipo.			Políticas de Planeación de la educación (3°)
			Políticas de evaluación educativa (4°)
			Gestión de la educación (5°)
			Marco normativo para la gestión pedagógica (6° y 7°)
			Taller de reflexión pedagógica (8°)

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Plan de Estudios de Pedagogía (UNACH, 2012).

Con el propósito de formar al Licenciado en Pedagogía desde la perspectiva de la “Atención a la diversidad y Grupos vulnerados”, en la revisión y conocimiento de políticas públicas el subnúcleo de Gestión de la educación (ver Cuadro 3) favorece a partir de primer semestre a octavo, con unidades de competencias que permiten al PF la revisión de marcos jurídicos y contextuales de los problemas educativos desde el contexto global al local, con el fin que cuente con elementos teóricos para realizar el planteamiento del problema en el proyecto de investigación que desarrollará desde quinto semestre, y redacte el marco jurídico-político de la tesis, al analizar las políticas educativas que son inherentes al problema que investiga y a los sujetos con los que realizará la intervención o investigación.

**Cuadro 4.**

<b>Competencia fundamental 4. Comunicar información, de forma oral y escrita, en la propia lengua y en una segunda de relevancia en el contexto de aplicación, utilizando los instrumentos que ofrecen las nuevas tecnologías de información y comunicación</b>			
<b>Atributos</b>	<b>Núcleo</b>	<b>Subnúcleo</b>	<b>Unidades de competencia</b>
Comprensión, análisis, implementación y evaluación de tecnologías de información y comunicación en entornos asociados a los procesos educativos y formativos.	Pedagogía	Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la educación	Taller de herramientas de cómputo y alfabetización informacional (1°)
Comunicación y uso de TIC y segundos idiomas en contextos diversos.			TIC, cultura y educación (3°)
Capacidad creativa de comunicación y trabajo colaborativo.			Taller de TIC aplicadas a la Educación (5°)
	Diseño de proyectos educativos en entornos virtuales (6°)		
	Taller de Herramientas informáticas para el análisis de datos (7°)		
	Taller de educomunicación audiovisual (8°)		

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Plan de Estudios de Pedagogía (UNACH, 2012).

Esta competencia, que pertenece al núcleo de Pedagogía (ver Cuadro 4), ha permitido que los proyectos trabajados desde la intervención psicopedagógica o socioeducativa puedan organizarse y planearse con mayor asertividad, al facilitar la búsqueda de información, el diseño de instrumentos de diagnóstico, la planeación, diseño de recursos didácticos, ejecución, análisis de resultados y difusión.

**Cuadro 5.**

Competencia fundamental 5. Trabajo y aprendizaje en grupo respetando la diversidad			
Atributos	Núcleo	Subnúcleo	Unidades de competencia
Conocimiento de los problemas educativos que se enfrentan actualmente a nivel global y local.	Conocimientos interdisciplinarios	Psicología aplicada a la educación	Introducción a la Psicología Aplicada a la Educación (1°)
Evaluación crítica de proyectos y procesos educativos, emanados desde distintas instancias, tanto a nivel local, como nacional e internacional.			Psicología del desarrollo (2°)
Capacidad de trabajar en grupo de manera solidaria, reconociendo y respetando la diversidad cultural e ideológica.			Psicología del aprendizaje escolar (3°)
	Psicología del comportamiento social (4°)		
	Taller de Aprendizaje Estratégico (5°)		
	Taller de Intervención psicopedagógica en ámbitos educativos (en 6° y 7°)		
			Taller de análisis de contexto (8°)

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Plan de Estudios de Pedagogía (UNACH, 2012).

Esta es la competencia nodal (ver Cuadro 5) en la formación de pedagogos en la inclusión educativa, con una mirada interdisciplinaria que le permiten construir desde el aula acciones de respeto a la diversidad y conciencia de los diferentes entramados sociales, para que, desde la solidaridad y la conformación de redes de apoyo, pueda diseñar e implementar proyectos de intervención socioeducativas y/o psicopedagógicos en contextos reales, desde su planificación hasta su evaluación.

**Cuadro 6.**

Competencia fundamental 6. Aprendizaje con elevado grado de autonomía			
Atributos	Núcleo	Sub-núcleo	Unidades de competencia
Aprendizaje autónomo en torno a las teorías de otras ciencias que fundamentan la educación.	Conocimientos interdisciplinarios	Sociedad y cultura	Problemas de la sociedad contemporánea (1°)
Toma de decisiones y aplicación de conocimientos para el análisis integral, con sentido histórico, de los aspectos que conforman las situaciones educativas en diferentes contextos.			Modernidad y posmodernidad (1°)
Trabajo en equipo y con miembros de otras disciplinas, manteniendo un pensamiento autónomo y una actitud de actualización permanentemente en su campo de formación y en el de otras disciplinas afines y auxiliares a su proyecto educativo.			Contexto sociocultural de Chiapas (2°)
			Educación y Sociedad (2°)
			Institución Escolar (4°)
			Economía, estado y educación (4°)
			Aportes interdisciplinarios al campo educativo (5°, 6° y 7°)

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Plan de Estudios de Pedagogía (UNACH, 2012).

A partir de esta competencia del aprendizaje autónomo (ver Cuadro 6) desde el subnúcleo sociedad y cultura, el PF aprende a tomar decisiones informadas de manera interdisciplinar y en equipo para elaborar diagnósticos desde lo social, cultural, económico, geográfico y educativo e intervenir desde el ámbito psicopedagógico y/o socioeducativo.

### **Metodología socioparticipativas**

Las metodologías socioparticipativas permiten que la comunidad académica y la sociedad se involucren, y se desarrolle de forma articulada docencia, investigación y extensión universitaria, desde aquí hemos trabajado la Investigación Acción Participativa (IAP), y el Aprendizaje Servicio (APS) en los procesos de formación del estudiante de pedagogía.

### **Investigación acción participativa (IAP).**

Propicia conocer y comprender la problemática de una comunidad a través de la investigación, la reflexión y las estrategias de acción para transformar a los grupos vulnerados, a partir de su empoderamiento o la disminución de la brecha en desventaja, pues “se configura como una herramienta de motivación y promoción humana, que permitiría garantizar

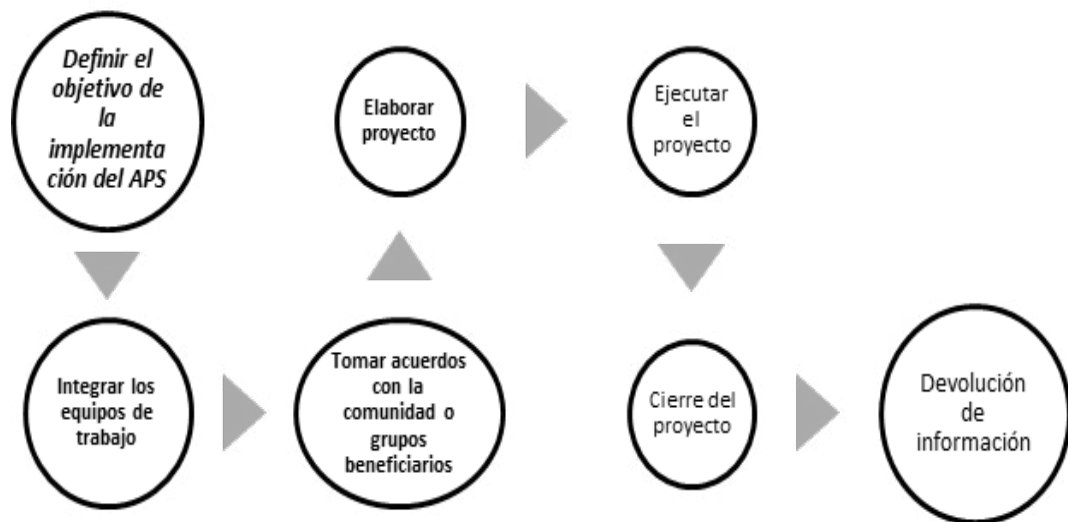
la participación activa y democrática de la población, en el planeamiento y la ejecución de sus programas y proyectos de desarrollo” Durston y Miranda (2002, p. 10).

Las fases de esta metodología son: 1) Práctica, se hace un diagnóstico de la situación actual, 2) Teoría, realizar investigación documental para concretar alternativas de solución al problema identificado, y 3) Práctica Propositiva, elaborar una propuesta de mejora involucrando a la comunidad.

### **Aprendizaje Servicio (APS).**

Es una metodología de enseñanza-aprendizaje que permite poner en práctica los contenidos curriculares en escenarios reales y puedan resolverse problemáticas sociales, además que favorece en los PF vivir y desarrollar: responsabilidad social, respeto por la diversidad, trabajo en equipo, creatividad, iniciativa, empatía y sensibilidad social, habilidades comunicativas, afectividad y sentido de pertenencia, al brindar un servicio a la comunidad (Martínez, 2010; Díaz Barriga Arceo, 2006). En la figura 1, se representan el proceso metodológico de ésta.

**Figura 1.** Proceso del aprendizaje servicio



Éste se ha utilizado en el diseño de proyectos de docencia transversales para trabajar con un grupo más de dos unidades de competencias en un mismo semestre, con diferentes docentes y especialistas invitados sobre la temática a tratar.

## Resultados

En este apartado se dan a conocer tres formas en las que se está contribuyendo a la formación en investigación educativa en la Escuela de Humanidades, Campus IV de la UNACH, específicamente en la licenciatura en pedagogía: 1) Proyectos de docencia transversales, 2) Unidades de Vinculación Docente (UVD) y 3) Tesis de licenciatura, acciones que buscan lograr el propósito general del Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía 2012, antes mencionado.

### Experiencias de trabajo con proyectos de docencia transversal.

Estas experiencias de intervención para la “Atención a la diversidad y Grupos vulnerados” los PF la han vivenciado como estrategias de enseñanza más participativas, desarrollándose como autodidactas y gestores de un entorno en desventaja hacia la transformación, por lo que se convierten en estudiantes críticos, reflexivos, creativos y con responsabilidad social.

La forma en que se han operativizado las experiencias de intervención a partir de la transversalidad de los proyectos ha sido de la siguiente manera:

1. Dar a conocer a los estudiantes el proyecto transversal, y la clarificación de expectativas; exposición de los profesores participantes y organización del trabajo.
2. Exponer a los estudiantes la metodología socioparticipativa con la que se pretende trabajar, compartiendo con estos el qué, para qué, y cómo se va a trabajar.
3. Integración de equipos de trabajo y búsqueda de escenarios de actuación pedagógica.
4. Trabajo de campo para aplicar instrumentos de diagnóstico y así conocer las necesidades y problemas prioritarios de la comunidad seleccionada.
5. Elaborar diagnóstico (identificación de problemática)
6. Revisión de diagnóstico por parte del grupo de docentes participantes.
7. Asesoría para elaborar la propuesta de intervención.
8. Entrega de propuesta de intervención de los estudiantes y revisión por parte del grupo de profesores.
9. Asesoramiento para recolectar información del trabajo de campo (elaboración de diario de campo).

10. Inicio de trabajo de campo para ejecutar plan de mejora.
11. Recoger evidencias del trabajo de campo y acompañamiento de los profesores a los diferentes equipos en los escenarios de actuación.
12. Integrar informe escrito y entregar para revisión con los profesores.
13. Asesoramiento para elaborar la presentación, mismas que pueden ser en material audiovisual, diapositivas, revistas, exposición fotográfica, etc.

Siendo así, que los contenidos y las competencias guardan estrecha relación con cada una de las actividades planteadas para facilitar el aprendizaje a los estudiantes e implicarlos en el proceso, con actitudes tales como seguridad, confianza, compañerismo y autonomía.

En el cuadro 7, Proyectos de docencia transversal universitaria se presenta un listado de proyectos que se trabajaron con estudiantes de tercer semestre de la licenciatura en pedagogía, bajo el proyecto transversal denominado “Formando competencias pedagógicas en gestión, investigación, intervención y transferencia tecnológica”, implementado en el semestre enero-mayo de 2018, en las unidades de competencias Tradiciones de la Investigación Educativa, Políticas de planeación de la educación y TIC, cultura y educación, se trabajó desde la metodología de Aprendizaje Servicio, los jóvenes elaboraron diagnósticos, planes de acción, implementación del plan de acción y evaluación del proyecto.

Para el cierre del proyecto se organizó un evento académico denominado Primer Coloquio “La transversalidad del currículo desde el aprendizaje por proyectos en estudiantes universitarios” en el periodo del 16 al 18 de mayo de 2018, la dinámica de este evento consistió en organizar a partir de mesas temáticas la presentación de documentales elaborados por los PF que explicaban el proceso de trabajo comunitario, al término de la presentación de éstos, se hizo un panel de discusión donde fueron abordados los siguientes puntos: 1) experiencia de trabajar desde el aprendizaje por proyectos en escenarios reales, 2) papel del pedagogo en la intervención educativa, 3) ¿Cómo se estableció la comunicación con los actores educativos o comunitarios con los que desarrollaron el proyecto? Y 4) líneas de continuidad del proyecto de intervención

Finalmente, se montó una exposición de carteles que permitieron a los otros grupos de estudiantes que asistieron al evento conocer el proceso de formación y de trabajo logrado en el semestre escolar.



Cuadro 7.

Proyectos de docencia transversal con la metodología Aprendizaje Servicio (APS)			
Grupos vulnerados	Proyecto y responsables	Objetivo del proyecto	Factor de vulnerabilidad
Niños	Niños trabajadores en situación de calle	Dar a conocer las causas que obligan a los niños a trabajar en las calles, la discriminación que se presenta hacia ellos, la violación de derechos y los riesgos que se exponen en sus largas jornadas laborales.	Económica
	B. De León Reyes, D. R. Palacios Ayala y A. Villarreal Méndez		Social
	Derechos de los niños trabajadores en situación de calle	Develar la situación que viven día a día los niños en situación de calle	Económica
	S. A. Sánchez Hernández, Y. Jiménez López, U. de J. Sánchez Pérez y Z. Ramírez Lujan		Social
Jóvenes	Derechos sexuales y reproductivos en jóvenes universitarios	Que los alumnos de pedagogía tengan información sobre los derechos sexuales y reproductivos mediante cursos y talleres que se llevaran a cabo en la Escuela de Humanidades Campus IV	Genérica
	T. M. Cancino Godínez, M. del P. Adriano Alvarado, Y. G. Pérez Cisneros y T. G. Gutiérrez Domínguez		Social
	Prevenición del delito en jóvenes bachilleres		Educativa
	E. Salazar Arreaga, R. I. López De La Cruz, W. S. Montes Rodríguez y D. D. García Reyes	Concientizar en acciones preventivas de delitos a la población del Plantel COBACH 08, mediante el desarrollo de conferencias proyección de documentales, difusión con carteles y trípticos.	Cultural
	Embarazos no deseados en adolescentes de la preparatoria 05, Tapachula	Concientizar a la comunidad estudiantil de la Preparatoria No. 5 de Tapachula sobre las consecuencias de los embarazos a temprana edad.	Jurídica
	A. S. Díaz García, J. L. Samayoa Jiménez, y E. Velázquez Gómez		Educativa
	Hábitos alimenticios en estudiantes de la Escuela de Humanidades		Cultural
	M. A. Alfaro Rodas, M. I. Arroyo Gutiérrez, A. K. Gallegos Gudiño, A. B. Gutiérrez Barrios y E. Ortiz Argueta	Que los estudiantes universitarios reflexionen sobre su salud nutricional, identificando los alimentos que generan un desgaste cognitivo, y los que incrementan su rendimiento escolar, a través de pláticas impartidas por especialistas.	Genérica
		Cultural	
		Educativa	

<b>Personas con discapacidad</b>	Capacitación y uso de material didáctico para el desarrollo de los niños con discapacidad en el CAM Roberto Solís Quiroga	Implementar actividades con material didáctico para trabajar con niños con necesidades educativas especiales en el aula	Educativa
	A. G. Gómez Lemus, Y. A. Salazar Mérida y B. A. Villanueva Ramos		Física
	Concientización ambiental con los actores educativos en el CAM Roberto Solís Quiroga	Concientizar a la institución y a la sociedad en general sobre la importancia de proveer los recursos para la limpieza e implementar estrategias de interés hacia los alumnos con la intención de fomentar valores para un desarrollo humanitario.	Educativa
	G. C. Estrada Estrada, L. A. Sánchez Trinidad y H. A. De León Aguilar		Física
<b>Personas en situación de pobreza</b>	Educación ambiental. La contaminación del suelo en el mercado Gral. Sebastián Escobar	Implementar carteles y motivar a partir de ellas en el interior del mercado con el fin de fomentar y mejorar el cuidado del medio ambiente entre el contexto del mercado Sebastián, generando así conciencia socio ambiental	Económica
	Y. N. García Batz, C. de J. Glez. Cortés, P. Pérez Sánchez, M. Pérez Pérez y M. L. Hernández Sánchez		Educativa

**Fuente:** elaboración propia.

### Experiencias de proyectos de docencia e investigación universitaria

En el cuadro 8, Proyectos de docencia e investigación universitaria se presentan dos Unidades de Vinculación Docente (UVD), una desarrollada con madres trabajadoras, niñas, niños y adolescentes de la Colonia Nuevo Milenio de Tapachula, Chiapas, desarrollándose los siguientes talleres: reforzamiento de tareas (español y matemáticas), taller de cultura de paz, taller de ocio y animación sociocultural y taller de equidad de género. El periodo en el implementó fue agosto-noviembre de 2016. Se derivaron productos como manuales de actividades sobre cultura de paz, equidad de género y reforzamiento de tareas.

En la UVD “Acciones pedagógicas con perspectiva de género en la educación media superior y superior”, llevada a cabo de agosto a diciembre de 2018, se abordaron las siguientes temáticas: atención y prevención de embarazos en la adolescencia, violencia de género en la universidad, protocolo de actuación para efectuar una denuncia por violencia de género, segregación disciplinar en carreras humanistas y derechos sexuales y reproductivos.

Muy cercano a esta última UVD se desarrolló el proyecto de investigación Manifestaciones de la violencia de género en las relaciones interpersonales de las y los jóvenes universitarios.

Cuadro 8.

Proyectos de docencia e investigación universitaria			
Grupos vulnerados	Título	Objetivo del proyecto	Factor de vulnerabilidad
Personas en situación de pobreza	Unidad de vinculación docente:	Vincular las actividades de docencia e investigación en el reconocimiento y apoyo de las necesidades socioeducativas de las madres trabajadoras e hij@s que los sitúan en una condición vulnerable, a partir del diseño e implementación de acciones de intervención en género, atención a las necesidades educativas especiales, procesos extraescolares y ocio y animación sociocultural.	Económica
	Intervención psicopedagógica para el reconocimiento y apoyo de las necesidades socioeducativas de las madres trabajadoras e hij@s del mpio. De Tapachula, Chiapas.		Social
	Luisa Aurora Hernández Jiménez (Coord.)		Genérica Educativa
Jóvenes	Unidad de vinculación docente:	Realizar actividades pedagógicas con enfoque de género para formar estudiantes universitarios monitores sobre temas de violencia de género y salud sexual reproductiva, para que en esta primera etapa se realice un diagnóstico en escuelas de nivel medio superior y se elaboren planes de intervención.	Económica
	Acciones pedagógicas con perspectiva de género en la educación media superior y superior		Social
	Luisa Aurora Hernández Jiménez (Coord.)		Genérica Jurídica Educativa
Jóvenes	Manifestaciones de la violencia de género en las relaciones interpersonales de las y los jóvenes universitarios	Analizar las relaciones de género con respecto a la sexualidad de las y los jóvenes de la licenciatura en Pedagogía de la Escuela de Humanidades, C-IV de la UNACH	Social
	Mtra. Mónica Marina Courtois Ruiz		Cultural
	Responsable técnico		Educativa Genérica

Fuente: elaboración propia.

### Experiencias de trabajo con tesis de licenciatura

En el cuadro 9, tesis de licenciatura, se presentan cuatro trabajos de estudiantes egresados que abordaron objetos de estudio en la atención a la diversidad y grupos vulnerados.

Cuadro 9.

Tesis de licenciatura			
Grupos vulnerados	Título	Objetivo del proyecto	Factor de vulnerabilidad
Privados de libertad	Papel del pedagogo desde la intervención socioeducativa en atención a mujeres privadas de libertad (Hernández, Ponce y Barrios, 2018).	Analizar el papel del pedagogo como educador social en la atención de las necesidades de mujeres privadas de libertad a partir de implementar un proyecto socioeducativo.	Económica
			Social
			Jurídica
			Educativa
			Genérica
Migrantes	Diálogo intercultural para recuperar narrativas de vida de alumnos inmigrantes de la Escuela Primaria José Emilio Grajales (Roblero, Pérez y Yáñez, 2017).	Analizar narrativas de vida de los alumnos inmigrantes de la escuela primaria José Emilio Grajales a través del diálogo intercultural para reconfigurar la concepción de ser niño y niña en contextos transfronterizos.	Económica
			Social
			Educativa
	Racismo, discriminación e interculturalidad en Escuelas con niños migrantes (Hernández y Guerra, 2016).	Describir y delatar los procesos sociales que se viven en un aula donde asisten niñas y niños migrantes de origen centroamericano y de México, identificando la interacción alumno-alumno y docente-alumno, a partir de un enfoque de interculturalidad.	Cultural
			Económica
Personas con discapacidad	Saberes y prácticas docentes en atención a las necesidades educativas especiales del profesorado de educación especial en la región Soconusco, Chiapas (López y Pérez, 2017).	Interpretar el saber y la práctica docente del profesorado que atiende las Necesidades Educativas Especiales en las USAER y CAM ubicadas en la región soconusco, Chiapas, teniendo como referente los lugares de Huixtla, Tapachula y Cacaohatán donde se realizó la investigación.	Social
			Educativa
			Cultural
			Física

**Fuente:** elaboración propia.

En los primeros tres trabajos se realizó intervención educativa con dos grupos vulnerados, mujeres privadas de libertad y niños migrantes, permitiendo a los PF asumirse como agentes de cambio y contribuir en la inclusión educativa, en la última investigación de corte hermenéutica y fenomenológica, recupera las experiencias de docentes que trabajan en pro de la atención a la diversidad, constituyéndose en referentes para seguir líneas de intervención en el área que aquí se ha analizado.

## Discusión

Este trabajo reconoce y valora el proceso formativo para la investigación e intervención educativa de licenciados en pedagogía, desde tres estrategias: los proyectos transversales en el aula, las Unidades de Vinculación Docente y las tesis, con metodologías socioparticipativas y comunitarias que favorecen el abordaje de distintas problemáticas que viven los grupos vulnerados.

Se visibiliza el papel de agentes de cambio que desempeñan docentes y estudiantes al trabajar de manera transversal: atención a la diversidad y grupos vulnerados, cultura de paz, equidad de género, interculturalidad y atención a las necesidades educativas especiales.

El análisis de las actividades de docencia, investigación, vinculación y extensión universitaria que en este capítulo se presentan en el área de atención a la diversidad y grupos vulnerados permite reconocer que éstas responden a demandas sociales interconectadas desde lo local a lo global, haciéndose posible, justo por la perspectiva pedagógica (Pedagogías No Institucionalizada) y metodológica (socioparticipativas y sociocomunitarias) que orientan a los estudiantes y docentes a asistir a diversos escenarios educativos e identificar una problemática para conocer e intervenir socioeducativa y psicopedagógicamente.

En los distintos proyectos desarrollados se aprecia la participación de actores diversos que viven en situación vulnerable, como son niñas y niños en situación de calle, personas migrantes, niñas y niños con necesidades educativas especiales, adolescentes en situación de violencia, personas en situación de pobreza, mujeres privadas de libertad, jóvenes.

La convivencia con diversos actores sociales, mediada por un proceso educativo donde el estudiante de pedagogía juega un papel de formador y de estar en formación, promueve actitudes de sensibilidad hacia los problemas socioeducativos del entorno social, de reafirmación de la propia vocación e interés por la investigación e intervención educativa, permitiendo afirmar que los pedagogos están más allá de ser espectadores de los problemas sociales, al asumirse como agentes de cambio.

La convivencia con diversos actores sociales, a partir del diseño de situaciones de aprendizaje socioparticipativas y comunitarias, donde el estudiante de pedagogía juega un doble papel, de formador y de estar en formación, propicia actitudes de sensibilidad hacia los problemas socioeducativos del entorno, de reafirmación de la propia vocación e interés por la investigación e intervención educativa, permitiendo afirmar que los pedagogos están más allá de ser espectadores de los problemas sociales, al asumirse como agentes de cambio.

La región en la que se realizaron las investigaciones reclama con urgencia trabajar propositivamente y de manera transversal la atención a la diversidad y grupos vulnerados, la cultura de paz, la equidad de género

y la interculturalidad, la atención a las necesidades educativas especiales, esperando que este trabajo, sea la pauta para motivarnos a seguir cultivando esta línea de investigación e intervención.

## **Bibliografía**

- Arnaiz Sánchez, P. (2000). Educar en y para la diversidad. En Soto, F. J. y López, J. A. (Coords.). *Nuevas tecnologías, viejas esperanzas: las nuevas tecnologías en el ámbito de las necesidades especiales y la discapacidad*. Murcia: Consejería de Educación y Universidades.
- Barraza Macías, A. y Ontiveros Hernández, V. C. (2004). La docencia en la licenciatura en intervención educativa. En *Investigación Educativa*, No. 3. Universidad Pedagógica de Durango.
- Booth, T. y Ainscow, M. (2015). *Guía para la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. Traducción de Echeita, G., Muñoz, Y., Simón, C. y Sandoval, M., Madrid: OEI y FUHEM
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2016). *Ley General de Desarrollo Social*. México: Diario Oficial de la Federación, 01 de junio.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019). *Ley General de Educación*. México: Diario Oficial de la Federación, 30 de septiembre.
- Carbonell Sebarroja, J. (2015). *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. Barcelona: Octaedro Editorial.
- Comisión de Atención a Grupos Vulnerables. (2013). *Programa anual de trabajo septiembre de 2013-agosto de 2014*. México: H. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, LXII Legislatura,
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2017). III. Grupos en situación de vulnerabilidad y otros temas. En *Informe anual de actividades 2017*. México: CNDH <http://informe.cndh.org.mx/menu.aspx?id=23>
- Díaz Barriga Arceo, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw-Hill Interamericana
- Durston John y Miranda Francisca, (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. Santiago de Chile, Serie Políticas Sociales, CEPAL.

- Ferrandis Martínez, M. V., Grau Rubio, C., Fortes del Valle, M. del C. (2010). El profesorado y la atención a la diversidad en la ESO. *Revista de Educación Inclusiva*. (3), No. 2. España
- Hernández Flores, T., Ponce Monzón, B. y Barrios Cruz, K. T. (2018). Papel del pedagogo desde la intervención socioeducativa en atención a mujeres privadas de libertad. (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma de Chiapas: Chiapas, México.
- Hernández Gómez, A. K. y Guerra Ponce, J. E. (2016) Racismo, discriminación e interculturalidad en Escuelas con niños migrantes. (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma de Chiapas: Chiapas, México.
- Lara Espinosa, D. (2013). Grupos en situación de vulnerabilidad. México: CNDH.
- López Escobar, S. y Pérez Morales, D. A. (2017). Saberes y prácticas docentes en atención a las necesidades educativas especiales del profesorado de educación especial en la región Soconusco, Chiapas. (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma de Chiapas: Chiapas, México.
- Martínez, Miquel (Ed.). (2010). Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades. Barcelona: Octaedro.
- Miguel Aco, G. (2006). Hacia una profesionalización de la docencia universitaria. *En Pampedia*, 3. 27-32.
- Morillo Carlosama, O. A., y Quijano Valencia, Oliver. (2016). Concepciones y prácticas docentes sobre la diversidad como base para la innovación pedagógica. Un estudio de caso en el colegio Vasco Núñez de Balboa. *Plumilla Educativa*, 18 (2), pp. 318-336. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.18.1971.2016>
- Roblero Salas, B., Pérez Narváez, D. J. y Yáñez Pérez, J. L. (2017). Diálogo intercultural para recuperar narrativas de vida de alumnos inmigrantes de la Escuela Primaria José Emilio Grajales. (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma de Chiapas: Chiapas, México.
- Rodríguez Vignoli, J. (2001). Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes. Santiago de Chile: ONU, CEPAL y FNUAP
- UNACH. (2012). Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

# La formación en investigación en una maestría profesionalizante del área de educación

---

## Resumen

El presente trabajo tiene como propósito analizar la producción de tesis de una maestría profesionalizante del área de educación en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) y su relación con la formación en investigación desde la parte curricular de dicho programa educativo; la maestría en cuestión es un programa que pertenece al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT desde sus inicios y hasta la fecha actual. Para este trabajo se analizan un total de 22 tesis, así como el currículo de la maestría y su aporte a la formación en investigación desde su estructura curricular. El método que se usó es el estudio de caso (Gundermann, 2004), desde un punto de vista cuantitativo-cualitativo, también se incorpora el análisis curricular de la maestría. En los resultados, se resalta el hecho de que la formación en investigación no solo está presente en la relación de tutoría de tesis, sino también en otros espacios curriculares del plan de estudios.

### **Palabras clave:**

Tesis, Posgrado, Formación de investigadores.

## Abstract

The purpose of this paper is to analyze the thesis production of a professional master's degree in education of the Autonomous University of Querétaro (UAQ) and its relation to research training from the curricular part of said educational program; The master's degree in question is a program that belongs to the National Register of Postgraduate Quality (PNPC) of CONACYT from its inception and until the current date. For this work a total of 22 theses are analyzed, as well as the curriculum of the master's degree and its contribution



to research training from its curricular structure. The method that was used is the case study (Gundermann, 2004), from a quantitative-qualitative point of view, the curricular analysis of the mastery is also incorporated. The results highlight the fact that research training is not only present in the thesis tutorial relationship, but also in other curricular areas of the curriculum.

**Key Word:**

Thesis, Postgraduate, Training of researchers.

**Introducción**

El presente trabajo tiene como finalidad presentar un análisis de tesis de una maestría profesionalizante del área de educación, posgrado que se imparte en la Universidad Autónoma de Querétaro. Para ello, se hace una revisión de 22 tesis, y se van abordando algunos aspectos que tienen que ver con el tema de la formación en investigación en dicho posgrado.

La revisión de antecedentes remite a la búsqueda de trabajos de investigación que toman como base el análisis de tesis de posgrado, entre los que destacan los aportes de Mejía (2006), Gutiérrez y Barrón (2008), así como de otras investigaciones que centran la mirada en el tema de la formación en y para la investigación como el caso de Piña (2013), y Soriano (2013).

Para la parte teórica se destacan los aportes de Sánchez (2014), Schmelkes (2013), Moreno (2011) y Bourdieu (2001), donde explican cómo se da el proceso de la formación en investigación, y hacen la distinción con la formación para la investigación. En este caso, remarcamos el hecho de que la maestría es de tipo profesionalizante, y remite a la formación en investigación en temas de formación en el área de educación.

La parte metodológica de la investigación se fundamenta en Gundermann (2004); se le da un tratamiento de estudio de caso, considerando como caso el estudio de la formación en investigación en dicha maestría, a partir de las tesis de posgrado y del propio plan de estudios del posgrado en cuestión.

Finalmente se dan los resultados y se hace la discusión de los mismos, lo cual nos lleva a valorar algunos aspectos que son importantes para la formación en investigación, como es la tutoría, la relación con el director(a) de tesis, los seminarios metodológicos y de investigación, así como la experiencia del formador, y el proceso de trabajo que se establece entre director-tesista.

## Antecedentes de investigación

### *Los estudios desde las tesis de posgrado*

Se revisaron distintos antecedentes que han surgido acerca de la temática del análisis sobre la producción de tesis, de esta forma encontramos que no son muchos los estudios que buscan realizar un trabajo alrededor del análisis de tesis, pero resulta interesante ver que existe una diversificación en los temas que se buscan dentro de las tesis.

En el ámbito local, en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro, en las “Jornadas sobre enseñanza de la investigación” se rescata el trabajo de la Dra. Ewa Oprzedkiewicz de Rusek (2001), en donde se hace un análisis de la producción de tesis de posgrado en la facultad de psicología, para lo cual se consideran: La maestría en psicología educativa, la maestría en ciencias de la educación, la maestría en psicología del trabajo y la maestría en psicología clínica, de las cuales se retoman para análisis un total de 43 tesis de maestría.

En el análisis de las tesis de maestría elaboradas de 1995 a mayo de 1999 en la Facultad de Psicología de la UAQ, se da cuenta que varían en calidad dependiendo del posgrado de que se trate, y que esta calidad está en función de las habilidades e involucramiento en el desarrollo de la investigación tanto del tutor como del asesorado, en el caso de las tesis de maestría se hace referencia a que se debe saber en qué consiste la investigación, así como el aprovechar por parte del autor las omisiones y errores cometidos y aprender de ellos.

En las tesis de maestría analizadas durante 1995 a 1999, se encontró que hay una diversidad de métodos de investigación, mismos que van desde el estudio de caso, estudio fenomenológico, análisis estadístico, estudio comparativo, y combinación de procedimientos metodológicos, y algunos incluían diseños experimentales y *expostfacto*. Las tesis de maestría presentadas y defendidas en el examen de grado son resultado de un proceso de investigación, donde existen discusiones y en la mayoría de los casos un trabajo de campo, donde los autores han identificado y planteado un problema, lo fundamentaron teóricamente, recolectaron datos y elaboraron el reporte de investigación, todo ello con apoyo del asesor de tesis y de las materias o seminarios relacionados directamente con el proceso de investigación, impartidas en su mayoría por investigadores con experiencia que tienen por objetivo enseñar cómo hacer investigación (Oprzedkiewicz, 2001).

Parte importante de hacer una tesis de maestría es difundir los resultados, aunque para Oprzedkiewicz (2001), hay solo algunas tesis que cuentan con una calidad gloriosa de lo que es un trabajo de investigación en toda su extensión de la palabra, en el caso de las tesis de doctorado, necesariamente deben hacer un APORTE AL CONOCIMIENTO, y difundir sus resultados, esa es la diferencia fundamental entre una tesis de maestría y una de doctorado.

La otra investigación que se toma como antecedente dentro de la misma Facultad de Psicología es un trabajo de Gilio (s.f.), el cual es un documento interno de la UAQ, en el que se elabora un estudio de las tesis de la Maestría en Ciencias de la Educación en el periodo de 2005 al 2009; incluye un análisis por cohorte de cinco generaciones, donde se hace un seguimiento de trayectorias. En este documento se dan datos de eficiencia terminal, porcentajes de titulación y de los docentes-investigadores que estuvieron trabajando con los estudiantes (director de tesis y comité tutorial), se identifica a los directores de tesis con mayor producción de alumnos titulados, así como el tiempo promedio que un estudiante tarda en elaborar su tesis

También del ámbito de Querétaro se encontró una investigación que tiene que ver con los procesos de formación en investigación, misma que es elaborada por Mejía (2006), la cual es de tipo descriptiva y se ubica en el contexto de tres instituciones (Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Tecnológica -CIIDET-, la Universidad Autónoma de Querétaro -UAQ-, y la Universidad del Valle de México -UVM-) en donde se hace el análisis de 110 tesis de Maestría en Ciencias de la Educación (44 de la UAQ, 63 del CIIDET y 2 de la UVM), producidas durante el periodo de 1978 al 2005.

En dicha investigación, Mejía (2006) reporta que de 110 tesis, un total de 31 trabajos no incluyen el capítulo de metodología, cuando se supone es en éste donde se da cuenta de los métodos, técnicas y procedimientos usados en la investigación, y de esos 31 trabajos, solo cinco de ellos muestran algún tipo de elemento metodológico ubicado en alguno de los capítulos de la tesis, y 26 tesis no cuentan con elemento metodológico alguno.

De las 70 tesis que tienen elementos metodológicos (de entre uno y seis elementos), se consideró: el método de investigación, tipo de estudio, población o universo, descripción del procedimiento para seleccionar la muestra, técnicas e instrumentos de investigación, métodos para garantizar la confiabilidad y la validez. Por lo anterior, la investigadora (Mejía, 2006) hace serios cuestionamientos al proceso de rigor metodológico de las tesis, dado que al analizarlas encuentra variabilidad en cuanto al uso de los procesos metodológicos, y a lo referido con la validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

En el ámbito nacional, se identificó la investigación de Gutiérrez y Barrón (2008) en el cual realizó un análisis de las tesis de posgrados encontradas entre el año 2002 y el año 2007 en dos instituciones diferentes de educación pública del Estado de Morelos: la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Se analizaron 109 trabajos de tesis: 42 provenientes de la UPN y 67 de la UAEM, en los cuales se realizó un análisis bibliométrico para localizar los temas, los niveles de aplicación y las modalidades educativas a las que hacían referencia las tesis. Como resultado del trabajo fue posible localizar las problemáticas que giran en torno a la elaboración de las tesis además que permitió medir el nivel de producción de cada programa, así como la producción por temas y escenarios.

En México encontramos un artículo escrito por Hernández y Jacobo (2011), en el cual realizaron un estudio sobre tesis para describir aquellas pertenecientes a la Maestría en Educación Matemática. Se analizaron 31 tesis que fueron consideradas por señalamiento de los autores, bajo un esquema cualitativo de reflexión acción tomando a Schön e investigación-acción con Elliot. Dentro de las conclusiones como parte de los resultados observables en las tesis de la maestría se encontró que las características mayormente repetidas en cuanto a las herramientas a utilizar son las entrevistas, la observación y las encuestas, además de que existe variación en la orientación de las propuestas y del marco teórico, así como sobre los autores, se concluyó que en menor medida citan referencias locales.

En el ámbito internacional, en el año de 2008, se produjo un estudio por Sanabria, Tarqui, y Zárate, el cual habla sobre la calidad de los trabajos de tesis dentro de una universidad pública de Lima, Perú, dicha investigación pretendía encontrar una medición para la calidad de las tesis de maestría en temas de salud pública. Se analizaron un total de 47 tesis de maestría comprendidas de entre 1999 y el primer semestre del año 2008, las cuales fueron clasificadas, según los autores del propio artículo, como excelente, aceptable y no aceptable. Se buscaba analizar, mediante un estudio observacional y descriptivo, la calidad metodológica de las tesis, así como la relevancia social que éstas tenían.

Para poder realizar el estudio se utilizaron distintas herramientas: recolección de datos mediante una ficha ex profeso, para la contención de datos se utilizó una doble entrada de los datos en Excel y el programa estadístico Kappa. Los resultados encontrados fueron que existe un alto nivel de creación de tesis en los tres últimos años del estudio, se arrojó un total de ocho temas predominantes en las tesis y en cuanto a la calidad el 66% fueron finalmente evaluadas como no aceptables, 11% como aceptables y el 23% como excelentes, por lo anterior, podemos decir que el estudio demostró un incremento en el número de tesis dependiendo el año, pero pese a ello no se demuestra una calidad metodológica.

Carvajal y Méndez en el año 2013, realizaron un estudio de caso de las tesis de Maestría en Educación Ambiental en la Universidad de Ciencias Pedagógicas “José Martí”, en Cuba. El estudio bibliométrico que realizaron bajo el método de análisis documental, consistió en la revisión de 50 tesis y en los resultados se enfocaron al tratamiento de la información contenida en las tesis tanto de manera cualitativa como de manera cuantitativa. Valoraron el tipo y número de fuentes, de citas, de referencias y el idioma de cada uno de los tipos en los que se encontraban.

En un estudio realizado en España en 2014 a cargo de Moyano, Gaete y Rivas, dentro del cual se pretendió realizar un análisis retrospectivo de los estudios sobre inteligencia por medio de las tesis encontradas entre 1976 y 2012 en el TESEO y en el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España. Se contó con un total de 40 tesis doctorales que tocaban algún tema relacionado con los estudios sobre inteligencia, las cuales fueron analizadas por un estudio descriptivo longitudinal y retrospectivo utilizando también el

análisis bibliométrico. Como parte de los resultados, se encontró que existe una evolución en España en cuanto a la producción de tesis que tocan el tema de inteligencia y así mismo el porcentaje de tesis en las universidades se ha incrementado conforme el pasar de los años, también se observaron redes de coparticipación en las tesis.

### ***Los trabajos acerca de la formación en y para la investigación***

Se encontró una investigación de Piña Osorio (2013), que se titula “Estudiantes de una maestría. Sus prácticas académicas”, en la cual se analizan diversos aspectos de una maestría en educación (no se especifica qué universidad, ni de qué estado de la república es, a decir del autor, no es relevante dicho dato).

En dicho trabajo, se investigan las prácticas de formación, prácticas educativas y prácticas académicas. En un apartado que en dicho trabajo se denomina “formación para la investigación”, el autor expresa:

La formación para la investigación depende tanto de la buena disposición de los actores como de las condiciones institucionales adecuadas para emprender esta actividad, lo que implica asesorías permanentes y un ambiente de trabajo en la investigación que permita adentrarse en tal actividad. Algo muy importante es la trayectoria previa de los estudiantes en la práctica de la investigación para que continúen especializándose en esta actividad. (Piña, 2013:122-123)

De acuerdo con Piña (2013), aprender investigación no es solo saber teorías y conceptos, remite al oficio del investigador (Sánchez, 2000; en Piña, 2013), por tanto, es un aprendizaje de la práctica diaria, que requiere de diversos saberes como teórico, metodológicos e instrumentales, por lo tanto, no se trata solo de leer un libro, sino de estar bajo la tutela de un investigador que domina el oficio.

Otra investigación interesante en torno a la temática que nos ocupa es la de Soriano (2013), que se denomina “La formación de investigadores educativos. Una reflexión desde la cultura escrita”, en la cual se analiza el tema de la formación para la investigación (Ducoing, 2003 y Filloux, 1996, citados en Soriano, 2013), y se remite al estado del conocimiento 1992-2002 editado por el Consejo Mexicano de Investigación educativa, así como a los aportes de Moreno (2010, citada en Soriano, 2013), donde se hace una distinción de quiénes son los que se forman para la investigación.

No es lo mismo formar a quien se dedicará a la investigación como profesión (formación de investigadores), de quien dicha formación será únicamente un apoyo para mejorar su práctica profesional o de profesores que requieren de la investigación para enriquecer su práctica cotidiana. (Soriano, 2013:26)

En el caso de los doctorados, nos dice Soriano (2013) que es importante el que los estudiantes que se formen para la investigación cuenten con una beca, así como el hecho de que tengan experiencias profesionales previas, que les ayuden

a tener cierto grado de madurez en el doctorado, por ello, la formación previa es fundamental, ya que se requiere el desarrollo de habilidades instrumentales y de tareas propias de la investigación. Destaca también la importancia entre lo afectivo-cognitivo en los procesos de formación doctoral, principalmente en el impacto de la tutoría en el trabajo académico.

En la revisión de antecedentes de investigación, se observó que los estudios sobre tesis mostraron una inclinación al empleo del análisis bibliométrico conjugado con el análisis documental, observación-descripción y reflexión/investigación-acción. También se apreció que los temas más analizados en estos estudios giran en torno al número de citas, referencias, temas, áreas, idiomas y calidad metodológica, también es importante tomar en cuenta que en promedio de los estudios se analizaron 55 tesis, siendo el mínimo 31 tesis y el máximo 109. Otro aspecto que se rescata del análisis de tesis es la valoración de su estructura, en términos cualitativos se analiza la calidad en la producción de tesis desde el punto de vista de la metodología de la investigación. Todo lo anterior nos sirve para desarrollar un análisis que nos aporte datos acerca del tema que nos interesa, pero teniendo como referente lo que han hecho otros autores que han analizado tesis como parte de sus investigaciones.

En relación con la formación en investigación, se ven aspectos que son determinantes como los institucionales, que van desde los apoyos que da la institución para realizar investigación, tales como espacios para la tutoría, cursos o seminarios de investigación; como también los de tipo personal como la formación previa, la relación tutor-tutorado, y el perfil del formador, así como sus competencias investigativas que serán fundamentales para el trabajo tutorial que se lleva con el estudiante.

## **Fundamento teórico**

### ***La formación en investigación***

De acuerdo con Sánchez (2014), existen tres pasos para desarrollar el conocimiento en la formación investigativa en los estudiantes. Se puede señalar que dentro de los pasos sugeridos se encuentra tanto de manera implícita como explícita el desarrollo del habitus en la persona formada para la investigación:

Enseñar a investigar, se ha visto, consiste en: 1) fomentar y desarrollar una serie de habilidades y actitudes propias de la mentalidad científica; 2) capacitar y entrenar en algunas formas probadas de generar conocimiento, pues el quehacer científico es un habitus con una larga tradición que recoge sus especificidades en cada campo científico y se singulariza en los rasgos característicos de la institución que forma; 3) ahora falta por explicar que enseñar a investigar consiste sobre todo en transmitir el oficio mismo de productor de conocimiento. (Sánchez, 2014: 169)

En congruencia con Sánchez (2014), la formación se da en el posgrado y tiene que ver con el desarrollo de habilidades investigativas, en la Maestría profesionalizante del área de educación, se da un proceso de elaboración de tesis que está cuidado por el director(a) que es el que va ir promoviendo que se vaya desarrollando el habitus investigativo en los maestrantes, la manera en que se da dicho proceso formativo es a través de los seminarios de investigación, las estancias de investigación, los coloquios de investigación y la tutoría y seguimiento de tesis.

De acuerdo con Schmelkes (2013), la formación en investigación remite a una preparación para la práctica técnico-instrumental, la cual se sustenta desde los siguientes aspectos:

- Mediante la formación de cursos de técnicas para investigar, por medio de la orientación del tutor, director de investigación o mediante la práctica misma de la investigación.
- Entrenamiento en investigación educativa, con la adquisición de habilidades de investigación, que le permiten al sujeto hacerse investigador a una pequeña escala.
- Adquiere formación mediante cursos y seminarios que lo introducen en técnicas científicas o aplicadas en una determinada disciplina.
- Tiene preparación metodológica para su correcta utilización y cuenta con los recursos necesarios para llevar la indagación a buen término.

Para Schmelkes (2013), la formación de investigadores es un proceso dialéctico, en el cual no existe un único y definitivo modelo. La investigación debe estar vinculada con la teoría y la práctica, con la teoría y la realidad concreta. La forma en que se lleva a cabo la investigación es de forma socio-histórica, donde existe una relación con elementos filosóficos, teórico, metodológicos, técnico e instrumentales, donde también se entrecruzan aspectos ético-científicos y la utilización del método.

“En la formación para la investigación, lo que se genera son procesos con diferentes puntos de partida y de llegada según experiencias previas y las pautas de asimilación/construcción de quienes se forman” (De Ibarrola, et al. 2011, citada en Schmelkes, 2013:350). La formación para la investigación no tiene temporalidad específica, ni modalidades únicas, pero en la cual, se valora como importante la formación previa.

Para Moreno (2011), las condiciones institucionales observables conforman un conjunto de prácticas en la formación de la enseñanza en la investigación, en los trabajos de tesis de posgrado, lo que sería parte de las experiencias de formación en los seminarios:

En los seminarios suele generarse con intención formativa, pero también con carácter evaluativo, una serie de productos curriculares (ensayos, reportes de lectura, presentaciones orales, etc.) a los que el estudiante debe atender de manera simultánea al avance de su investigación... La cuestión es si esos productos curriculares resultan pertinentes en orden de apoyar la formación, pero también de brindar herramientas a los doctorandos para que éstos se desempeñen atinadamente en la investigación que tienen en proceso (Moreno, 2011:65).

La experiencia en los seminarios deberá fortalecer la formación metodológica del alumno y dotarlo de herramientas para la investigación. Moreno (2011) menciona que los coloquios son parte importante de la formación:

La principal intención formativa de los coloquios es que los estudiantes se familiaricen con la crítica como elemento fundamental para el enriquecimiento de los productos que se generan por vía de la investigación; en este caso, la que ellos mismos están realizando. (Moreno, 2011:66)

Así también las tutorías de tesis (el trabajo que se hace entre tesista y su director o directora de tesis), tienen una estricta relación de formación, ya que se considera importante una formación en investigación que acompañe al alumno en la adquisición del conocimiento. El hecho científico que el investigador quiere alcanzar como parte de su formación en investigación en un posgrado, estará sujeto en la adquisición del habitus científico, misma que Bourdieu define como:

... la idea de habitus equivale a poner al principio de las prácticas científicas no una conciencia concedora que actúa de acuerdo con las normas explícitas de la lógica y del método experimental, sino un -oficio-, es decir, un sentido práctico de los problemas que se van a tratar, unas maneras adecuadas de tratarlos, etcétera. (Bourdieu, 2001: 73)

En éste orden de ideas es momento de señalar la importancia del campo del investigador, Bourdieu (2001) señala que el campo científico está lleno de distintas fuerzas o agentes dentro de una estructura con las cuales se tiene que librar una batalla para hacer que la estructura, en su totalidad, funcione de manera favorable en la creación del conocimiento, es decir, estas fuerzas que se mencionan hacen referencia a los distintos capitales que la persona que investiga tendrá que sortear para la elaboración de su estudio de campo: "... un campo de luchas para conservar o transformar ese campo de fuerza... la estructura de la distribución del capital determina la estructura del campo" (Bourdieu, 2001: 64).

Los programas de maestría que forman en investigación dotan a los estudiantes de herramientas que les ayuden a intervenir en alguna situación problemática en el desarrollo de un trabajo de tesis o a lograr cierto nivel de competencia investigativa. A estos programas de posgrado se les llama profesionalizantes. Ejemplos de algunos programas que se imparten en la Facultad de Psicología de la UAQ son: Maestría en enseñanza de la lengua y



la matemática, Maestría en Ciencias de la Educación, Maestría en Estudios Multidisciplinarios del Trabajo y Maestría en Educación para la Ciudadanía. De éstos que se acaban de mencionar, solo la Maestría en Ciencias de la Educación nunca ha entrado al Padrón de Programas de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), todas las demás mencionadas sí están incluidas en el PNPC.

### **Metodología de investigación**

El método de investigación utilizado fue el estudio de caso, es de tipo intrínseco, es decir, es un solo caso el que se analiza y es de tipo cualitativo. Un estudio de caso no es de tipo muestral, lo cual implica que no es necesario involucrar muestras grandes o representativas, la finalidad es comprender el caso en cuestión, no interesa la generalización de los hallazgos al estilo de las investigaciones de corte positivista; sin embargo, es preciso hacer un trabajo paciente de interpretación, reflexión y elaboración de conclusiones, desde donde se puede arribar a la generalidad de tipo analítica (Gundermann, 2004).

Para realizar esta investigación, se hizo una búsqueda de los trabajos de tesis de la maestría profesionalizante del área de educación de la Universidad Autónoma de Querétaro, y se ubicaron un total de 22 tesis, de las cuales se encontraron seis en el repositorio digital de la Universidad y 16 fueron localizadas en CD-ROM en la biblioteca de la Facultad de Psicología. En la búsqueda se rescataron todas las tesis que se tienen de ese posgrado (100%), desde sus inicios en 2012 y hasta el 30 de abril de 2019.

El corpus de análisis se conformó por las tesis en extenso, las cuales se revisaron para hacer una base de datos, donde se resaltan algunos aspectos relevantes que se fueron capturando en Excel (del cual se obtienen datos cualitativos y cuantitativos), así también se hizo el análisis curricular del Plan de estudios de la maestría en cuestión (documento fundamental aprobado por el H. Consejo Universitario de la UAQ).

### ***El problema de investigación***

Se pretende mostrar la necesidad de formar en investigación en los posgrados; para ello es que se va a hacer el análisis de cómo se lleva a cabo el proceso de formar en investigación en esta maestría en la Universidad Autónoma de Querétaro. En este caso se trata de una maestría de carácter profesionalizante que forma parte del Programa Nacional de Posgrados (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), que interviene en temas de formación en educación desde la investigación educativa y que hace proyectos de intervención con estudiantes, principalmente de educación básica y media superior en el Estado de Querétaro.

### ***Objetivo de investigación***

Analizar la formación en investigación en una maestría profesionalizante del área de educación a partir del análisis de 22 tesis de posgrado y del análisis de su plan de estudios.

### ***Pregunta de investigación***

¿Cómo se desarrolla el proceso de formación en investigación en una maestría profesionalizante del área de educación en la Universidad Autónoma de Querétaro?

### ***Premisa de investigación***

La premisa que se tiene es que la formación en investigación se desarrolla en los seminarios metodológicos de la maestría, en los procesos de tutoría de investigación con su director(a) de tesis, y en otras actividades curriculares en los que participan los maestrantes, es decir, la formación en investigación no se limita a la relación de tutoría de tesis, y dicha formación está fuertemente vinculada con la investigación para la intervención en diferentes instituciones educativas.

## **Resultados y discusión**

### ***El análisis curricular del posgrado***

Se presenta en un primer momento, los resultados del análisis curricular del plan de estudios de la Maestría profesionalizante del área de educación en la UAQ, con la finalidad de conocer acerca de la estructura y de cómo se encuentran presentes en el plan de estudios, elementos que ayudan a la formación en investigación:

La maestría en su plan de estudios 2016 es de tipo profesionalizante. Cuenta con 105 créditos SATCA (Sistema Académico Transferible de Créditos Académicos de ANUIES), e incluye a diferencia del plan 2012 del mismo programa, dos materias optativas, una materia obligatoria de Metodología de la Investigación, actividades complementarias (coloquio I y Coloquio II) y, además, un Seminario para la elaboración del trabajo de grado. Con esto, se fortalece el eje coloquio y trabajo de obtención de grado, fundamentos teóricos metodológicos y el eje del proyecto. Este plan de estudios está incluido en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y tiene ingreso generacional (cada 2 años).

**Cuadro 1.** Estructura plan de estudios 2016.

Eje	Total de créditos
Eje fundamentos teórico-metodológicos	28
Eje temáticas específicas	24
Eje proyecto	29
Coloquio y trabajo de obtención de grado	24
Total de créditos de la maestría	105

**Fuente:** Plan de estudios UAQ 2016.

Esta maestría pasó a ser cuatrimestral desde el año 2012 a semestral en el plan de estudios 2016, se calcula el total de horas semana/mes con base en semestres de 20 semanas, cada seminario tiene 5 horas de trabajo docente, más horas de trabajo independiente, excepto los coloquios que solo se contabilizan con 2 horas de trabajo independiente semanales, y la tesis tiene un valor de 20 créditos. Se tiene también una materia denominada Estancia, que se realiza en el centro de trabajo del estudiante (en la institución educativa en la cual se lleva a cabo el proyecto de intervención).

En la evaluación curricular que se hizo (previo a la reestructura curricular del 2016), se dan cuenta de que existen ciertas carencias en la parte metodológica y se refuerza para mejorar el plan de estudios 2016.

**Cuadro 2.** Cohorte generacional del programa de posgrado

Generación 2012-2014	8 estudiantes
Generación 2014-2016	12 estudiantes
Generación 2016-2018	10 estudiantes
Generación 2018-2020	13 estudiantes

**Fuente:** Página web del programa educativo.

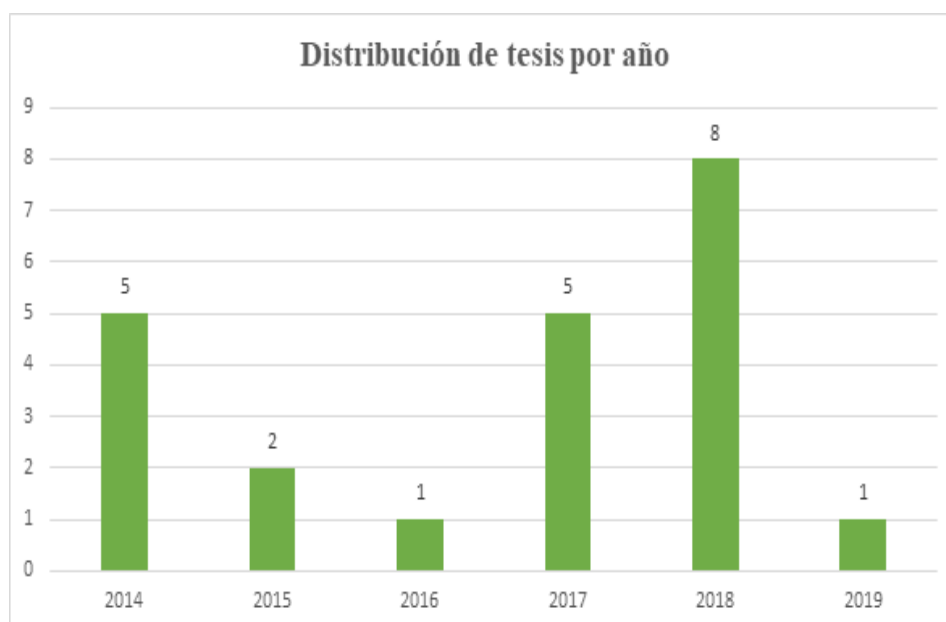
Las tesis que se recuperaron (hasta la fecha de abril de 2019) son investigaciones que pertenecen a estudiantes de la generación 2012-2014 con un total de siete tesis analizadas (87.5% de la generación), 2014-2016 con seis tesis (50% de la generación), y 2016-2018 con un total de nueve tesis (90% de la generación), las cuales hacen un total de 22 trabajos.

Una cuestión que se revela como fortaleza de la maestría es que en la generación 2012-2014 y 2014-2016, los estudiantes tenían una materia que se llamaba estancia que les pedía hacer una estancia en el extranjero o a nivel nacional, y ello servía para fortalecer su proyecto con la asesoría de un experto en el tema; en la generación 2016-2018 no se percibe de manera evidente en las tesis este trabajo de movilidad (solo una estudiante comenta que hizo una estancia en la Universidad Autónoma Metropolitana y uno más que hizo una estancia en Costa Rica en el Instituto WEM); en cambio desde el análisis curricular, la estancia en el plan de estudios 2016 se ubica más como la aplicación de la secuencia didáctica y/o aplicación del proyecto de intervención educativa.

### La formación en investigación desde el análisis de las tesis de maestría

A continuación, se presentan los resultados del análisis de las 22 tesis de maestría, elaboradas en el periodo 2002-2019 y en las cuales se hará referencia a aspectos que tienen relación con la formación en investigación en dicho posgrado. Las tesis que se analizaron son de tres generaciones: de las 22 tesis que se incluyen, se tienen los siguientes datos: 5 del 2014; 2 del 2015; 1 del 2016; 5 del 2017; 8 del 2018 y 1 del 2019, mismas que corresponden a las tesis de tres generaciones: 2012-2014, 2014-2016 y 2016-2018. Hay que especificar que estas tesis son logradas en los tiempos que pide el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) que es de seis meses una vez que se acaba el posgrado (dos años de la maestría y seis meses para los trámites de obtención del grado). Ver figura 1.

**Figura 1.** Tesis por año en la Maestría profesionalizante del área de educación.



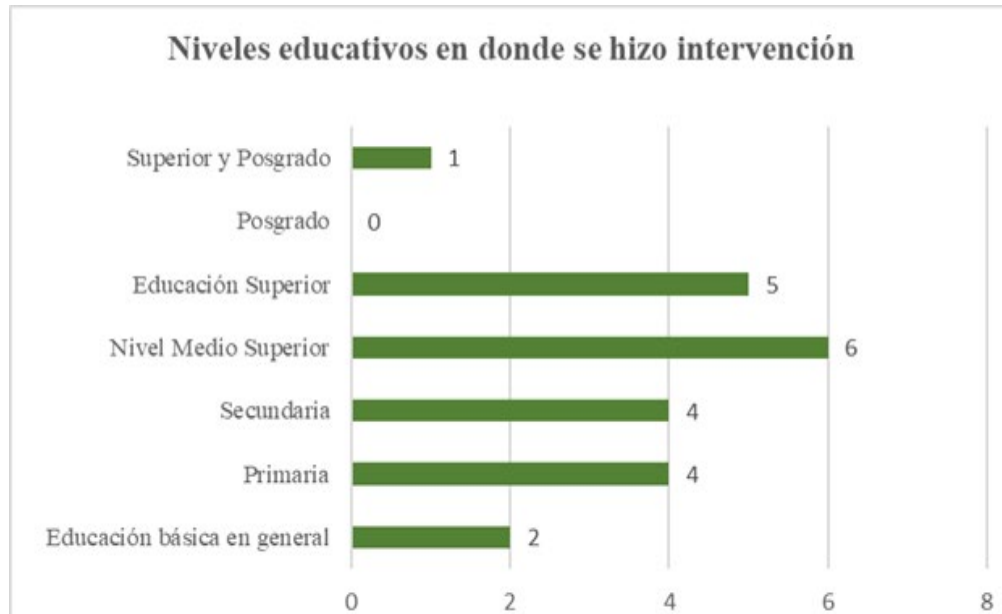
**Fuente:** Elaboración propia.

Los trabajos de la maestría, se caracterizan por ser tesis donde se hacen intervenciones educativas, que se llevan a cabo en la escuela donde los alumnos antes laboraban, y en caso de ser estudiantes de tiempo completo (con beca CONACYT), ellos gestionan y consiguen un espacio para la intervención que realizarán para elaborar la tesis, los que son profesores se remiten a los espacios donde trabajaban y tienen los contactos para ingresar al campo y hacer la investigación, los que no tenían un espacio laboral antes de ingresar a la maestría, buscan alguna escuela que les dé la oportunidad de aplicar su proyecto de intervención educativa. Las intervenciones se hacen en diversos niveles educativos, predominan educación básica (preescolar, primaria y secundaria), así como Nivel Medio Superior (ver figura 2).

Las tesis se relacionan con varios temas que los estudiantes maestrantes a través de diversas estrategias van aterrizando en el trabajo de intervención con la población elegida, talleres con estudiantes, proyectos de aprendizaje

servicio, cine fórum, socio-dramas, curso con profesores, proyecto de participación y convivencia, curso en línea a través de plataforma *Canvas Instructure* e intervención con niños sobresalientes, etc.

**Figura 2.** Niveles educativos en los que se hizo la intervención.



**Fuente:** *Elaboración propia.*

Los problemas principales que se presentan en las tesis que se analizaron es que se tienen dificultades para hacer un marco teórico y lo reducen a un marco conceptual; la cuestión es que, en su mayoría, parten de grandes conceptos que van desglosando, pero no se ve de forma clara, el manejo de teorías. Y en cuanto a los antecedentes de la investigación, algunos otros lo manejan como estado del arte, la generalidad es incluirlo como parte del planteamiento del problema (como un subtema del mismo), aunque hay tesis que si lo incluyen como un capítulo previo al marco teórico.

Esto se ve como una constante como parte de los trabajos, es raro encontrar un marco teórico adecuadamente realizado que vaya más allá de un marco conceptual. Por lo general, los estudiantes maestrantes se limitan a desarrollar cinco conceptos principales, aunque desde el punto de vista práctico, hacer un marco conceptual les ayuda a avanzar y no detenerse mucho en este apartado de la tesis. Sin embargo, no ayuda a desarrollar en el estudiante la habilidad de análisis teórico-investigativo que requiere el elaborar un marco teórico.

En cuanto a la parte metodológica, existen confusiones, a veces enumeran dos o tres métodos como parte de la tesis, se quedan en decir es exploratorio descriptivo, es cualitativo, es exploratorio y discursivo, o no dicen cuál es el método —no lo explicitan de forma concreta— (hay tres tesis que no especifican qué método se usó) y otras que no logran conceptualizarlo de buena manera, aunque en varias de las investigaciones se infiere que se trabaja con investigación-acción, dado que se manejan talleres de intervención para abordar temas de ciudadanía, convivencia, participación ciudadana, etc. Y

algunos de estos talleres, se han hecho a lo largo del ciclo escolar, o duran desde una sesión de 10 horas intensiva, hasta talleres de intervención con más de 60 sesiones. (Ver figura 3).

**Figura 3.** Métodos de investigación de las tesis.



**Fuente:** Elaboración propia.

En la figura 3 se incluye el método declarado por los tesisistas que más se apega al trabajo realizado (es decir, si menciona tres o cuatro métodos, solamente se incluye uno, el que tenga más apego al trabajo o al que esté mejor caracterizado en la explicación que se hace en la tesis). Esta reducción la hace la investigadora que elabora este trabajo deduciendo de la información que se presenta.

El trabajo de tesis elaborado por los tesisistas varía también cuando la intervención educativa se hace con estudiantes de una institución educativa donde laboraba el tesisista, a cuando se hace en instituciones que colaboran y deciden apoyar el que se realice en sus aulas y con sus estudiantes la intervención, donde el investigador se posiciona como externo.

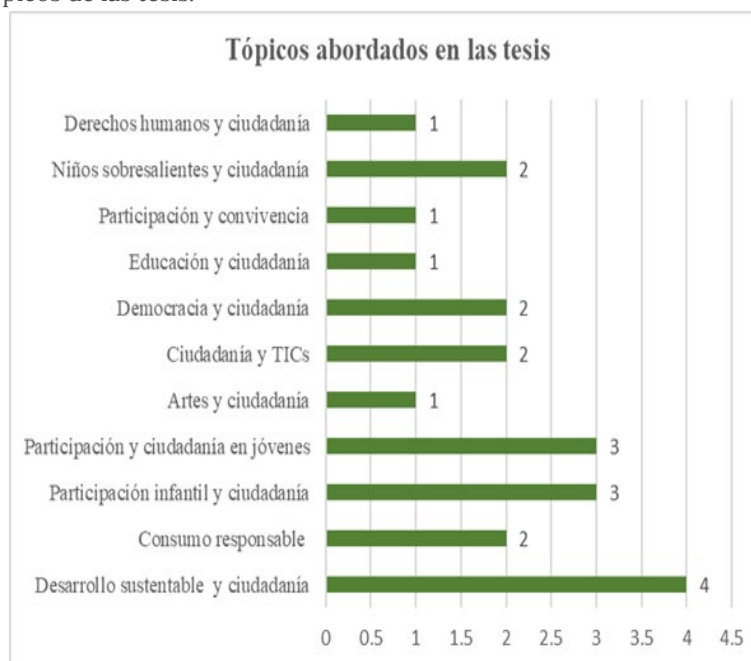
La mayoría de las instituciones educativas son del sector público, y algunas poblaciones son marginadas, por ejemplo, una escuela primaria multigrado de la comunidad de Montenegro, un plantel del Colegio de Bachilleres en San Antonio de Cal (Municipio de Tolimán, Querétaro), tres investigaciones se realizaron en la escuela secundaria general 4 que se ubica en Lomas de Casa Blanca (que es una de las colonias más conflictivas). Existen dos investigaciones donde se combina el trabajo de campo entre una muestra de estudiantes de Querétaro y se hace una comparación con estudiantes de Bolivia, otra donde se compara una muestra de estudiantes Queretanos con estudiantes Chilenos.

En cuanto al proceso metodológico, se incluyó un curso de metodología de la investigación en el plan de estudios 2016 (antes no existía, quizá por eso había confusiones metodológicas), pero aun así, el docente que es tutor de tesis, no debe limitarse a los métodos que sabe el estudiante, si hace falta mayor trabajo en cuanto al estudio de los métodos, será tarea del tutor —director de tesis— orientar (sugerirle autores o métodos o darle el material para que lea de tal o cual método que se requiera para fundamentar la investigación). Aquí directamente se hace la alusión al tutor, dado que el tutor debería leer los trabajos que hacen sus alumnos y dar seguimiento, así como plantear las correcciones necesarias para hacer la tesis, donde existan al menos las condiciones teóricas-metodológicas para hacer una tesis digna.

En cuanto a los tópicos tratados en los temas de tesis (ver figura 4), estos varían dependiendo las líneas de investigación que tiene la maestría (se actualizaron en 2016). Aunque la planta docente es un grupo compacto de profesores que conforman el núcleo básico del programa, apoyado por profesores invitados, como dice Becher (2001), es una tribu académica y la maestría es su territorio. Lo que es posible apreciar es que el tema tiene una relación directa con el director de tesis (siempre es el experto en el tema el que asesora las tesis, y los temas que cada quien asesora están en función de la línea de generación y aplicación del conocimiento a la que pertenece).

El tema más analizado es el de Desarrollo sustentable y ciudadanía con cuatro tesis, participación infantil y ciudadanía con tres tesis, y participación y ciudadanía en jóvenes, también con tres tesis. Seguidos con dos tesis con los temas de ciudadanía y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), democracia y ciudadanía. Los tópicos menos tratados son los que relacionan ciudadanía con arte, derechos humanos, educación y convivencia.

**Figura 4.** Tópicos de las tesis.



**Fuente:** Elaboración propia.

Es un hecho que la formación en y para la investigación no es solo un trabajo que se da entre director(a) de tesis y su tutorado(a), porque dependen otros factores que son importantes, como las condiciones en las cuales se hace la investigación y los apoyos institucionales que se tienen para ello, desde contar con el espacio para llevar a cabo las tutorías, por citar un ejemplo, como el desarrollo de las herramientas para la investigación en los seminarios de investigación, metodología o de tesis, así como las experiencias educativas contenidas en el plan de estudios del programa de posgrado que son planeadas por los profesores titulares de dichos seminarios, y la experiencia del investigador tutor, esto es, con el habitus de investigar, es decir, si tiene la práctica real de la investigación y el desarrollo de competencias para la investigación.

Otro aspecto relevante en la formación en y para la investigación es la manera en que se lleva a cabo la tutoría de tesis. Aunque en este programa se hace la asignación de director(a) de tesis desde que el estudiante va en primer semestre, es importante el seguimiento que se le da al estudiante y la constancia de las tutorías, así como el acompañamiento que se hace en los coloquios por parte de los comités tutoriales.

Aquí es donde se encuentra la diferencia entre formar para y formar en investigación, así como la división que se tiene en los posgrados, como los orientados a la investigación o los que están orientados a la intervención, como los posgrados profesionalizantes. Formar en investigación es brindarles herramientas de investigación para ayudarlos a intervenir y resolver problemas en su entorno escolar.

En este caso, la maestría que se analizó es de tipo profesionalizante y aborda temas del área de educación, los estudiantes son docentes en su mayoría (aunque están dedicados durante el posgrado de tiempo completo a investigar y a hacer su tesis), su empleo es el de profesores(as) de educación básica y media superior en su mayoría, algunos otros se ubican en educación superior; su interés inmediato no es formarse para ser investigadores, es formarse en algún tema de educación para intervenir en problemas que se presentan en sus centros de trabajo. Aunque esto no quiere decir, que no existan estudiantes que durante el posgrado se den cuenta de su vocación o gusto por la investigación y decidan continuar estudios doctorales y/o dedicarse a la investigación educativa de manera profesional, es decir, decidan formarse para la investigación y como investigadores educativos ya sea a través de un camino formal que remitiría a los estudios doctorales en un posgrado orientado a la investigación (o incluso en uno profesionalizante donde pueda seguir aprendiendo cómo se hace investigación), o desde la misma práctica de investigación a través de la experiencia investigativa realizada con los pares o con investigadores que ya tienen el habitus introyectado de la investigación y que son reconocidos como agentes de la investigación educativa.



### ***Las tesis y la formación en educación***

Dentro del contexto escolar es importante que se promuevan principios y valores, y que tengamos como referencia los documentos nacionales e internacionales que nos hacen referencia a temas que son importantes y que deben estar presentes en la escuela, como, por ejemplo la formación ciudadana, la equidad, la inclusión, la cultura de paz, entre otros. Para ello, los referentes legales como la Ley General de Educación, Modelo Educativo de la Secretaría de Educación Pública, Declaración de los Derechos Humanos, la Agenda 2030, entre otros, son documentos de consulta obligada.

Por tal razón, es importante el trabajo de investigación que hacen los tesisistas, para abonar a la reducción de las problemáticas que se presentan en las escuelas, y que remiten a temas que involucran aspectos de formación ciudadana. Con relación al tema de ciudadanía, se muestran algunos ejemplos representativos del análisis cualitativo que se hizo de las tesis, para dar una idea de lo que se retomó para cada trabajo y se capturó en la base de datos, a pesar de los problemas metodológicos para conceptualizar por parte de los tesisistas los procesos llevados a cabo en las tesis, los aportes que dejan estas investigaciones en los sujetos participantes son importantes, por las temáticas que abordan y la manera en que forman e intervienen desde los trabajos de investigación.

**Caso 1.** Es un proyecto con la metodología de aprendizaje servicio en tres etapas: 1. diagnóstico y planificación, 2. Ejecución del proyecto, 3. Evaluación y sistematización. Pero el proyecto se diseñó en 4 fases: 1. Diagnóstico participativo, 2 intervención formativa y de motivación, 3. Intervención participativa, 4. Evaluación. El número total de sesiones fue de 63. Se realizó un cuestionario de participación, mismo que fue un instrumento que se aplicó a los estudiantes a manera de pretest y postest. El contexto donde se llevó a cabo es una escuela secundaria pública en la ciudad de Querétaro, con sujetos cuyas edades oscilan entre 13-15 años, los participantes fueron 22 mujeres y 21 hombres. La secundaria se ubica en la colonia Lomas de Casa Blanca, la categoría central del trabajo es la de participación, sexualidad y género las cuales se abordan a partir de un proyecto didáctico trabajado con la metodología de aprendizaje servicio (Martínez, 2018).

**Caso 2.** La categoría central de la tesis es aptitudes sobresalientes y ciudadanía en niños y niñas de educación primaria. El enfoque de referencia son los Modelos teóricos de la sobredotación intelectual; habilidades sociales; ciudadanía y habilidades sociales. Instrumentos de investigación: se aplicaron 910 pruebas Shipley-2 en escuelas primarias del estado de Querétaro. Se detectaron 58 alumnos con rango superior (niños y niñas de 4to y 5to grado). Se aplicaron 42 escalas de inteligencia Wechsler WISC-IV que se aplicó a los niños y niñas con un (Coeficiente Intelectual) CI superior y se detectaron 2 niños con CI 130 y una niña con CI 141. Se aplicó también el test de matrices progresivas en color Raven. como parte del diagnóstico se usó el Test BAS -3, Escala de

habilidades sociales, test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil (TAMAI). La muestra se conformó de 14 niños y niñas, de los cuales 5 niños y 3 niñas se integraron al taller intervención educativa. Desertaron 2 niños y se terminó con 6 participantes. El promedio de edad de los padres era de 39 años y el de las madres 36. Metodología: es una investigación de tipo exploratoria descriptiva. Se llevó a cabo a partir de 4 fases: Identificación (de los niños y niñas con aptitudes intelectuales); Diagnóstico (donde se exploraron las habilidades sociales) a través del test BAS-3 y del test evaluativo multifactorial de adaptación infantil (TAMAI). La intervención tuvo una duración de 10 sesiones. Evaluación final donde se volvieron a aplicar los diagnósticos y se hizo una evaluación comparativa. (Téllez, 2018)

## Conclusión

A manera de conclusión, se puede apreciar claramente en la maestría, como se ha ido especializando en ciertos temas, que son apoyados por el núcleo académico del programa, y que han sido retomados por los docentes como parte de sus líneas de investigación.

En cuanto al proceso de formación en investigación se plantea que, definitivamente el plan 2016, aborda más fuerte la parte de los seminarios de metodología, proyecto I, proyecto II, seminario elaboración de trabajo de grado, coloquio I, coloquio II, y trabajo de tesis, con lo cual se refuerza la formación teórica-práctica, así como con el acompañamiento del director(a) de tesis. Y cuando el estudiante tiene la posibilidad de hacer una estancia nacional o extranjera, otros actores confluyen para reforzar el trabajo de tesis desde el lugar de la estancia.

La maestría que analizamos en este texto es un programa que está incluido en el Padrón de Programas de Calidad (PNPC) de CONACYT, por lo tanto, tiene tiempos limitados para que los estudiantes hagan sus tesis, la maestría dura dos años (cuatro semestres) y tienen un semestre más para concluir los trámites de titulación, situación que demanda que los alumnos tengan dedicación de tiempo completo y que hagan un trabajo sistemático y planeado de investigación; por todo ello, resulta fundamental el acompañamiento del director(a) de tesis.

Aunque se supone que los estudiantes CONACYT son de tiempo completo, y deben dedicarse solo a estudiar (CONACYT les permite trabajar solo 8 horas por semana), es obligación de la coordinación de la maestría, cuidar que así suceda, porque está visto ya, que los estudiantes que laboran tiempo completo y que además estudian un posgrado CONACYT, no rinden igual que los estudiantes que sí se dedican de tiempo completo a sus estudios de posgrado. Y aunque esta maestría no ha tenido problemas para lograr la graduación en tiempo, si se ve que las tesis tienen diferente nivel de calidad.

La importancia de este trabajo radica en la posibilidad de tomar consciencia en el proceso de formación en investigación que llevamos a cabo en el posgrado, y la manera en que un posgrado profesionalizante apoya a la formación de los maestrantes y de los sujetos (estudiantes de los diferentes niveles educativos) participantes en las intervenciones educativas que se realizan, en este caso, para mejorar la formación ciudadana.

Por tanto, habría que poner atención en la tutoría, en la constancia de las mismas, en el seguimiento que se hace del tesista, en que tenga dedicación de tiempo completo (si se le da su beca CONACYT) y en fortalecer desde los seminarios de investigación, metodológicos y de tesis, para que los productos de investigación tengan una mayor congruencia teórica-metodológica y no haya errores en el planteamiento teórico-metodológico. Así como reconocer los aspectos que se están haciendo bien, en términos de formación en investigación, y reconocer las acciones que han ayudado a fortalecer la formación de los maestrantes, como el hecho de que se adscriban a una línea de investigación, de que se lleve a cabo el espacio de estancia, así como los coloquios de investigación y el apoyo de los comités tutoriales y el que se cumpla en tiempo con el desarrollo de la tesis, pero sobre todo, valorar los procesos de intervención realizados por los maestrantes y el impacto que se tiene en las instituciones en donde se ha intervenido.

### **Agradecimiento**

A la Facultad de Psicología de la UAQ y a todas las investigadoras e investigadores que día a día formamos estudiantes en y para la investigación y ayudamos a generar una cultura de apertura a la investigación educativa.

### **Bibliografía**

- Becher, T. (2001). Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas. Barcelona. BEG Educación.
- Bourdieu, P. (2001). El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad. Barcelona, España. Anagrama.
- Carvajal, B. M.; y Méndez, I. E. (2013). Tratamiento de la información en tesis de Maestría; estudio de caso. Ciencias Holguín, XIX (3), 1-17. <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181528709002.pdf>

- Gilio, M. d. C. (s.f.). Estado que guarda la Maestría en Ciencias de la Educación. Periodo 2005-2009 (documento de trabajo). Querétaro, Qro.: Universidad Autónoma de Querétaro. Facultad de Psicología.
- Gundermann, H. (2004). El método de los estudios de caso. En M. L. Tarrés (Ed.), *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social* (pp. 251-288). México, D. F. Miguel Ángel Porrúa grupo editorial, FLACSO México y Colegio de México.
- Gutiérrez, N. G. y Barrón, M. C. (2008). Tesis de posgrado en educación en el estado de Morelos. Temas y ámbitos de estudio. *Perfiles Educativos*, XXX (122) 78-93. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13211181004>
- Hernández, S. y Jacobo, H. M. (2011). Descripción de algunas tesis de maestría en educación matemática. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1) 123-134. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15519374008>
- Martínez, A. (2018). Cuando las y los jóvenes participan una mirada a sus problemáticas. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Querétaro. 299 p.p.
- Mejía, C. (2006). La formación inicial para la investigación educativa. *CIIDET* 40 p.p.
- Moreno, M. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de la educación superior*, 40(158), 59-78. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602011000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000200004&lng=es&tlng=es)
- Moyano, M., Gaete, J. M. y Rivas, P. (2014). Estudios sobre Inteligencia en la Academia Española: un balance retrospectivo a través de las tesis doctorales (1976-2012). Encontrado en: *Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 19(40) 213-234. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14731711011>
- Opzardkiewicz, E. (2001). Las tesis de posgrado como investigaciones: Sus impactos y repercusiones en la sociedad. Paper presented at the Jornadas sobre enseñanza de la investigación. Investigación y postgrado. 8a. Ronda. Querétaro. Facultad de Psicología. UAQ.
- Piña, J. M. (2013). Estudiantes de una maestría. Sus prácticas académicas. En: Barrón, C., Valenzuela, G. A. (Coords.). *El posgrado. Programas y prácticas*. UNAM. IISUE. 105-132

- Sanabria, H., Tarqui, C., y Zárata, E. (2011). Calidad de las tesis de maestría en temas de salud pública: Estudio en una universidad pública de Lima, Perú. *Educación Médica*, 14(4), 215-220. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132011000400004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132011000400004&lng=es&tlng=es)
- Sánchez, R. (2014). Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. (252). México, D.F. Ed. IISUE.
- Schmelkes, C. -Coord. - (2013). Capítulo 6. Formación para la investigación. En: López, M., Sañudo, L. y Maggi, R. E. *Investigación sobre la investigación educativa 2002-2011*. COMIE-ANUIES. 337-392
- Téllez, R. (2018). Socialización de niños con aptitudes sobresalientes de escuelas primarias. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Querétaro. 123 p.p.
- Soriano, R. (2013). La formación de investigadores educativos. Una reflexión desde la cultura escrita. En: Treviño, E., Soriano, R., y Valdés, J.C. *La formación para la investigación educativa. Tres emplazamientos para su análisis*. 21-48. 1ª ed. Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica.
- Universidad Autónoma de Querétaro (2016). Plan de estudios de Maestría. 152 p.p.

# Formación en investigación educativa en estudiantes de posgrado de una escuela pública: ¿resultado de una acción tutorial favorable?

---

## Resumen

La formación de investigadores y sus repercusiones en su entorno, nacional e internacional tiene gran trascendencia para el progreso del país, por tanto, el desarrollo de capital humano y del capital intelectual orientado a la investigación, es decisivo. Así que en este capítulo se abordan los avances de una investigación exploratoria sobre la formación de investigadores educativos en dos programas de posgrado de la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA ST) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en los que se forman investigadores educativos y que corresponden a la Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación y el Doctorado en Ciencias Administrativas. En este apartado se incluye la fundamentación teórica correspondiente a las principales dimensiones a considerar en la formación de investigadores noveles, tales como enfocarlo desde un punto de vista de modelos de innovación como el de la Triple Hélice, Cuádruple Hélice o la metodología de la Quinta Hélice Sistémica; la influencia de la normativa, en especial la propia del IPN; las características de los docentes-investigadores, la dinámica de los equipos de investigación, los modelos acerca de las competencias propias de los investigadores, quienes con sus funciones tutoriales, forman investigadores noveles.

### **Palabras clave:**

Formación investigadores noveles. Formación investigadores ESCAST-IPN, Posgrado y formación de investigadores.

## Introducción

Las naciones para su progreso requieren del desarrollo de la ciencia, la tecnología y el hacer innovación que se refleja en la producción de bienes y de servicios, por lo que se necesita el apoyo de investigadores que se forman a través de los estudios de posgrado. Sin embargo, hablar de investigación, investigadores y de la formación de investigadores noveles es pensar en equipos bien conformados de docentes y maestrandos(as) y/o doctorandos que abordan el conocimiento y que a través de la realización de proyectos llegan a entender y explicar los hechos de su interés e incluso, por medio de aportaciones nuevas, influyen en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Dicha situación permite mencionar que el papel de estos actores (docentes y estudiantes de posgrado) ha cambiado a través del tiempo, siendo la base las acciones del docente como enseñante. A inicios del siglo XX se hablaba de un profesor, luego de maestro y, a mitad de esa centuria, de docente y, en las últimas dos décadas, de educador. En el año 2000, se le otorgó el papel de mediador, quien transforma y logra el desarrollo de competencias en los educandos (Salas, 2005), todo ello aunado a que en México, a partir de las declaraciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2000), se considera al docente como facilitador del aprendizaje, y al estudiante como constructor de su aprendizaje, tanto de manera individual y como resultado del trabajo colaborativo.

Tales concepciones se concretan en el siglo XXI, determinado por el desarrollo de competencias en los estudiantes y la transformación de las funciones de los docentes, quienes se ven influidos, además, por la globalización y la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que reflejan el cambio en el paradigma educativo, caracterizado por la innovación.

Así que, hoy, pensar en hacer investigación que proyecte las competencias de los egresados de programas de posgrado, resulta inherente al contexto global<sup>1</sup> en el que la fórmula investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) están presentes en los sectores productivos nacionales, incluidos el cuaternario y el quinario.

Respecto a ello, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) en las Perspectivas Económicas de América Latina 2019 establece que se requiere explotar las oportunidades de progreso en diversas áreas, entre las que menciona a la educación y al desarrollo de competencias. Así mismo, indica que la cooperación internacional beneficia el avance, recomendando la cooperación basada en el “intercambio de conocimiento, incluidos el diálogo sobre políticas, la formación, la transferencia de tecnología y la cooperación en investigación y desarrollo. Sobre todo, se basa en el desarrollo de capacidades, por ejemplo, ámbitos clave de la ciencia y la tecnología” (OCDE, 2019, p. 18).

1 Global y local.

Muñoz (2018) afirma que se requiere de mayor participación de estudiantes y académicos que promuevan “la construcción de capital cultural y social para los estudiantes; fortalecer la investigación en las instituciones de educación superior mediante una mejor articulación internacional y en redes interinstitucionales” (en Casanova, 2018, p. 28).

Desde el punto de vista del sistema educativo, se tiene que fortalecer la formación de investigadores a través de los programas de posgrado, como son las maestrías y los doctorados. Sin embargo, para que un estudiante sea formado como investigador, se requiere la participación de académicos con experiencia y formación disciplinaria que los dirijan y que a través de una tutoría permanente les enseñen metodología de tal manera que los jóvenes en formación pasen a ser parte de un equipo y de redes y desarrollen competencias sociales, además de impactar sus características personales para que en conjunto sean capaces de concebir, desarrollar, compartir conocimiento y comunicarlo juntos, a nivel nacional e internacional.

## **Fundamentación Teórica**

### ***Principales dimensiones a considerar en la formación de investigadores***

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en la 39ª reunión, del 2017 celebrada en París (30 de octubre -14 de noviembre), en su Conferencia General, se enfocó en la importancia de la investigación y su aplicación para el desarrollo nacional e internacional. Dicha reunión subrayó que el progreso de las naciones es resultado de los descubrimientos científicos y sus aplicaciones tecnológicas, recomendando que éstos debieran ser en beneficio de la humanidad, conservando la paz, por lo que deben considerar la ética y emitir las políticas adecuadas. Así mismo, se tendría que apoyar a las instituciones educativas que forman a los investigadores científicos quienes deben caracterizarse por su integridad y madurez intelectual. Aunque se recomienda un enfoque interdisciplinario en la enseñanza de la ciencia, hay que considerar competencias “como la comunicación, el liderazgo y la gestión” y fortalecer “la enseñanza de todas las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas en las escuelas”. Se requiere que los formadores usen estrategias que “despierten y estimulen cualidades personales y hábitos de pensamiento” propiciando la formación permanente y la movilidad (UNESCO, 2017, apartado III, incisos 12 y 14).

Ahora bien, en la actualidad se está viviendo una transformación en todos los ámbitos, hay un uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como ya se mencionó y se ha modificado el papel de los protagonistas educativos, tanto de los docentes como de los estudiantes, así como la acción de los profesionales egresados de las licenciaturas, especialmente del área de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas. Todo ello, de acuerdo a Toro (2019), aunado a la cuarta revolución industrial,

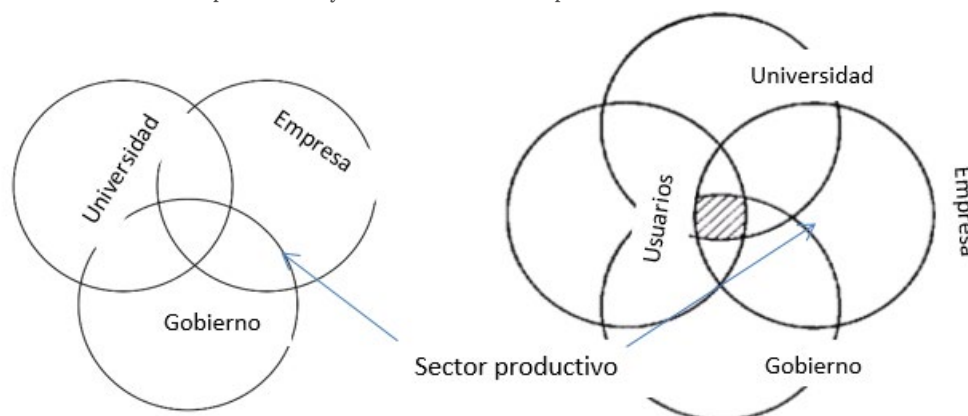


ha influido en la aparición del concepto de la educación 4.0 que abarca tanto las áreas de ingeniería, como de la salud y de las ciencias sociales, utilizando la tecnología, para el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, se requiere que los estudiantes –al formarse/actualizarse– tengan una orientación hacia la investigación, basada en proyectos, que se desarrollan en los currículos de posgrado que privilegian la formación de investigadores.

Así que debido a la transformación del concepto de educación y al papel que tienen los tutores-directores de tesis que acompañan a los maestrandos(as) y doctorandos es que hay que desarrollar competencias que repercutan en el talento de los investigadores noveles que van a incidir en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

### ***Vinculación entre universidades, empresas, gobierno, usuarios y especialistas***

En la década de los años sesenta se concebía unidireccionalmente la relación de la universidad con los sectores económicos y, desde la academia, había vinculación con los empresarios para satisfacer necesidades. No obstante, cuando se piensa en la universidad con sus tareas propias respecto a la generación, difusión y transferencia de conocimiento y sus funciones sustantivas entre las que se encuentra su proyección social en beneficio del entorno glocal es cuando se concibe su vinculación con el exterior (Sanabria, Morales, y Ortiz, 2015). Para ello, requiere construir el conocimiento como capital intelectual, producto del capital humano, inherente a la investigación que favorezca el desarrollo local y nacional. Se toma a la universidad como la entidad que tiene un papel fundamental entre la empresa y el gobierno. Así es que a finales del siglo XX surge la teoría de la Triple Hélice que considera la vinculación entre las universidades, las empresas y el gobierno, cuyo objetivo es capitalizar el conocimiento, vinculando la academia con el sector productivo (Etzkowitz 1995 en Pineda, Morales, Ortiz, 2011). A través de este modelo se contempla la relación entre la universidad y la sociedad, considerando su intervención en los procesos económicos y sociales, vinculada a la innovación para el crecimiento de la economía de un país. Sin embargo, aunque se tenga claro la importancia de esta teoría del desarrollo, Morales, Sanabria y Caballero (2015) agregan lo concerniente al grupo de usuarios por lo que se hablan del modelo de Cuádruple Hélice, donde las cuatro hélices cooperan para lograr las innovaciones, integrándose ambos modelos en la figura 1.

**Figura 1.** Modelo de Triple Hélice y modelo de Cuádruple Hélice

**Fuente:** Elaboración a partir de la información de Etzkowitz 1995 en Pineda, Morales, Ortiz, 2011 y de Morales, Sanabria y Caballero (2015).

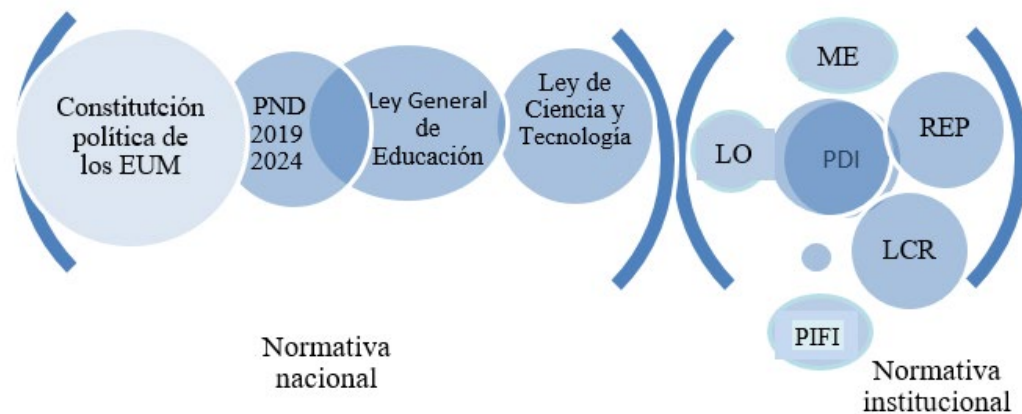
La universidad requiere poner en práctica lo que va aportando como resultado de la “participación investigativa interdisciplinaria que articula metodología y experiencias” (Rodríguez y Olea, 2017, p. 200) y a través de las funciones técnicas, tanto de los docentes investigadores como de los directivos y estudiantes.

Incluso ha surgido la metodología sistémica denominada Quinta Hélice “del desarrollo de la industria electrónica y empresas manufactureras, cuyos componentes son empresas (H1), universidades (H2), instituciones de gobierno (H3), asociaciones y cámaras empresariales (H4) y los servicios profesionales de consultoría empresarial” como la H5 (Martínez, 2012, p. 36).

Para que la investigación obtenga todos sus frutos, incluida la investigación educativa, debe haber una vinculación entre la empresa/institución pública o privada y la universidad —además de las dos o tres hélices considere deben agregarse— para obtener ventajas en cuanto a su posición en el ámbito académico y al reconocimiento de sus egresados como investigadores, quienes generan conocimiento a través de sus investigaciones realizadas para la obtención de su grado. Dicha relación conlleva, principalmente, dos beneficiarios, los maestrandos(as) y doctorandos y el sector empresarial que puede considerar modelos de emprendimiento individual o grupal: “Si los centros educativos se orientan a la investigación, sirven de incubadoras para concretar descubrimientos e innovaciones” (Rodríguez y Olea, 2017, p. 204).

### ***Normativa relacionada con la formación de investigadores en el IPN***

El IPN como institución educativa pública se ve influenciada por normativa nacional, así como la propia de la institución. En la figura 2, se presentan las principales.

**Figura 2.** Normativa relacionada con la formación de investigadores

Las actividades de investigación llevadas a cabo por un investigador titular reconocido, o por los docentes que fungen como directores de tesis-tutores en la formación de investigadores noveles a través de los programas de posgrado, tienen que apearse a los preceptos siguientes:

Artículo 3º. Constitucional. En su inciso VII menciona que las universidades tendrán la facultad para realizar investigación. Reforma publicada DOF 26-02-2013.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. En el rubro de ciencia y tecnología, establece (p. 59)

El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.

Ley General de Educación. Artículo 7, inciso VII habla de “Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científica y tecnológicas, así como su comprensión, aplicación y uso responsables” (p. 3). Fracción reformada el 19-12-2014.

Ley de Ciencia y Tecnología. Artículo 1. En todos sus incisos habla de impulsar, fortalecer, desarrollar y consolidar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en general en el país, de la vinculación y participación de la comunidad científica y académica de las instituciones de educación superior, de los sectores público, social y privado. Establece los lineamientos para la formulación de políticas en cuanto a la promoción, difusión, desarrollo y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación; así mismo para la formación de profesionales en estos ámbitos, grupos de investigación científica y tecnológica en las instituciones públicas de educación superior, de acuerdo con los principios, planes, programas y normas de esas instituciones, ya sea en la Ciudad de México como en las entidades federativas; la aplicación de recursos, el fomento de esta acción en empresas nacionales de acuerdo al sistema nacional de ciencia y tecnología y al CONACYT, además del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (últimas reformas publicadas en el DOF en 2009 y 2015).

Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional (LO). El artículo 4, inciso IV, habla del establecimiento y desarrollo de los medios y los procedimientos que faciliten la inserción de los estudiantes a los programas de investigación científica y tecnológica.

El Modelo educativo del IPN, 2003, (ME) aún vigente, indica que el trabajo entre las unidades académicas debe ser en red que permita impulsar proyectos de formación e investigación (pp. 89 y 93). Así mismo, indica que la maestría provee de formación científica y tecnológica y cuyos alumnos tienen que “realizar investigación bajo la dirección de un tutor y, de ser necesario, un Comité Tutorial” (p. 128). En el caso del doctorado, indica formar al doctorando “con capacidad para desarrollar y dirigir, de forma autónoma investigación científica y tecnológica” (p. 129).

El Programa de Desarrollo Institucional del IPN 2015-2018 (PDI), en coherencia con el Plan Nacional de Desarrollo, a través de la Dirección General, en su inciso 4 habla de formar capital humano calificado en las áreas de investigación básica, aplicada y desarrollo tecnológico que “permita reforzar la formación de los estudiantes politécnicos desde su ingreso al nivel medio superior, de manera que desde entonces adquieran conocimientos y capacidades para la investigación...” (2015, p. 11). En cuanto a la Actualización del Programa de Desarrollo Institucional del IPN 2015-2018, se incluye como Eje Fundamental 3, lo correspondiente a Conocimientos para la solución de problemas nacionales. Aquí se habla de contar con una agenda que aborde los problemas nacionales, aplicando el conocimiento científico y tecnológico teniendo como estrategia la formación “de alumnos, de emprendedores empleadores y para el desarrollo de empresas” (p. 44). Establece el Proyecto Especial 17, que se orienta a impulsar la investigación para generar productos que impacten el desarrollo del país, atender problemas a través de soluciones científicas y tecnológicas, con saberes especializados e innovaciones realizadas en la Institución. Se habla de generar grupos de investigación multi, inter, intra y transdisciplinarios (interinstitucionales e internacionales) con enfoque sustentable que atienda la necesidad de los sectores productivos.

Reglamento de Estudios de Posgrado (REP). En sus Artículos 37, 38 y 41 dan soporte a lo establecido en el Modelo Educativo respecto a que la tutoría, que además de acompañar al estudiante y con apoyo de un comité tutorial, hay corresponsabilidad en el trabajo de investigación que realizan los maestrandos(as) y doctorandos. De tal manera que en estos artículos se habla de un consejero de estudios quien después se convierte en director de tesis-tutor quien realiza las funciones de apoyo pedagógico, acompañamiento, orientación e incluso socio-afectivo, en caso de ser necesario. Así mismo, aplica acciones pedagógicas en cuanto al desarrollo y escritura de la tesis, supervisando los informes que se presentan al comité tutorial. Dicho Reglamento, actualmente, se encuentra en proceso de actualización por la comunidad politécnica.

Lineamientos para la creación de redes (LCR). El IPN a través de sus grupos de investigadores, tiene el interés de crear redes que permitan fomentar el trabajo académico, científico y tecnológico en el ámbito

integral de la docencia, la investigación (institucional desarrollada en forma conjunta) y la integración social, así como optimizar el uso de los recursos institucionales. Su objetivo es la formación de recursos humanos de excelencia que favorezcan el desarrollo de conocimientos científicos (investigación básica, aplicada y de desarrollo tecnológico) que se traducen en una cultura de cooperación nacional e internacional que beneficia la optimización de recursos.

Lineamientos para la operación del Programa Institucional de Formación de Investigadores del Instituto Politécnico Nacional. En 1985 se estableció el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) con el objetivo de que los alumnos destacados se unieran a un investigador, reconocido, quien tuviera a su cargo un proyecto de investigación aprobado y registrado en la Secretaría de Investigación y Posgrado, en el que el docente fuera director de ese trabajo “debiendo estar capacitado en la formación de investigadores bajo el esquema de tutorías o de dirección de tesis”. Dicho programa se aplica con aceptación de ambas partes, ya que es un programa enfocado a resultados, en el que hay compromiso tanto del investigador como del estudiante quien se hace acreedor a una beca, teniendo que cumplir con las actividades registradas y presentando productos de la investigación. Este programa es retomado por el modelo educativo del 2003.

Actualmente, en el 2021, también con el interés de formar investigadores, bajo la misma situación, al programa PIFI se le denomina sistema de Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI). El becario reporta semestralmente su productividad a la Secretaría de Investigación y Posgrado, autorizado por del investigador, con quien participa en el proyecto.

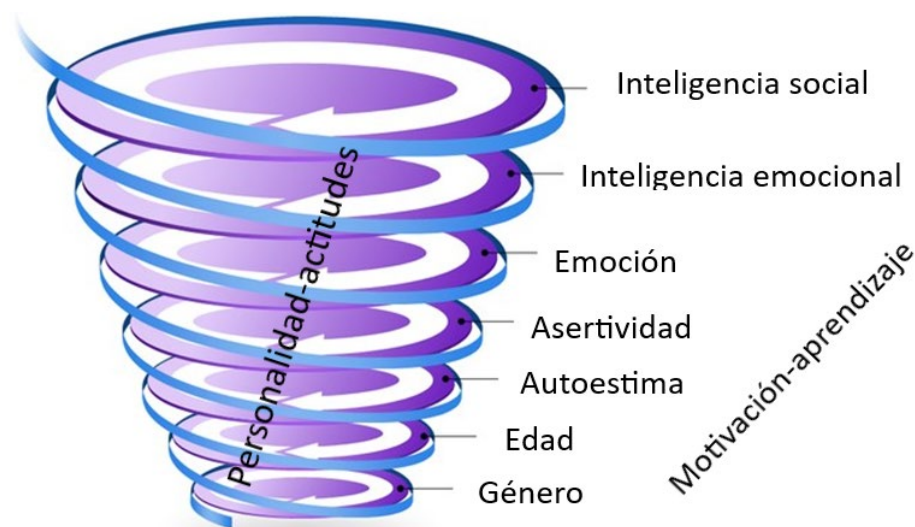
### ***Características de los docentes-investigadores que forman a otros investigadores***

Los docentes que participan como académicos, en las Secciones de Estudios de Posgrado e Investigación del IPN, tienen asignadas unidades de aprendizaje, seguramente como profesionales responsables —aunque algunos el azar los llevó a ser profesores de posgrado— se actualizan, leen y enseñan. Sin embargo, cuando realizan funciones de tutores o directores de tesis que forman investigadores noveles, estos rasgos distintivos no garantizan el considerar al otro (al estudiante) en su aspecto de persona, enfocándose de manera fundamental en su papel de discípulo al que se le puede guiar en su aprendizaje e incluso motivar en lo académico, sin reparar en quién es como persona. Se dice que “a los maestros no se les prepara en el quid del saber ser” por lo que pueden presentar limitaciones en la interacción con sus estudiantes (Lira y Vela, 2013, p. 22).

También el(la) maestrando(a) o doctorando llega al posgrado repitiendo las conductas que aprendió respecto a la relación que debe establecer con sus maestros y, de acuerdo a su experiencia, es el comportamiento que presenta.

Ambos actores del hecho educativo son resultado de su historia y vivencias y valores aprendidos y que subyacen en su hacer profesional. De ahí que es necesario resaltar, de acuerdo a la autora de este capítulo, algunas de las características individuales que están presentes, tanto en los directores de tesis-tutores, como en los estudiantes, influyen en su interacción, vinculación y trabajo colaborativo en grupos de investigación y que se presentan en la figura 3.

**Figura 3.** Factores que influyen en la conducta de investigadores y maestrandos(as) y doctorandos.



Género. Considerado el aspecto biológico a nivel de sexo, así como el papel que se desempeña, influido por el contexto, específicamente los factores históricos, sociales y culturales. En el ser humano se da de manera natural la distinción entre los sexos, abarca toda la persona (Ibáñez, 2003). En el momento de asumir el ser hombre o mujer, además del funcionamiento biológico, repercute en las decisiones, la conducta y la imagen, ya que comprende al ser como una totalidad y su funcionamiento corporal, intelectual y emocional. Así, de hecho, la sexualidad influye en el desarrollo de identidad, al tipo de relación y comunicación que una persona establece con otra y a la forma en que manifiesta sus sentimientos. Cabe resaltar que la consideración totalizadora repercute en el aspecto psicológico o psicosocial que intervienen en la convivencia social, siempre a partir de lo genético y que se plasman en la personalidad y en las actitudes que se tienen ante el mundo, la realidad y, por supuesto, ante la propiciación de aprendizaje (como tutor-director de tesis) y el llegar al aprendizaje mismo, el construirlo (como discente).

Si bien pareciera no clara la importancia del género, se tendría que decir que el desarrollo hormonal es diferente de acuerdo al sexo e interviene en la variación de la conducta. En el caso de la mujer, de acuerdo a la edad y a los cambios hormonales y al papel que desempeña en su hogar (con hijos y esposo) puede influir en la aparición del estrés a diferencia del hombre, aunque depende de su situación personal específica. Todavía más, se dice que la mujer subjetiviza los problemas, influyendo la emoción, a diferencia de los varones,

quienes son más escépticos, lo que les da una mayor objetividad (Ibáñez, 2003). Tal característica se proyecta en las actitudes de los académicos. Algunos de los masculinos con prestigio se consideran inalcanzables e impiden que sus tutorados participen a nivel de igualdad argumentando su experiencia o porque se consideran que son científicos y no permiten que alguien esté en desacuerdo con lo que dice y hace, en especial sus estudiantes que están en proceso de formación. En el caso de algunas féminas, tratan a sus tutorados como algo inferior y restringen la posibilidad de interactuar y si a eso se le agrega estrés por edad y/o situación laboral puede aparecer el síndrome de burnout<sup>2</sup>, que también puede observarse en los investigadores masculinos, manifestado como agobio o indiferencia que se refleja en el trabajo con sus tutorados.

**Edad.** El tiempo de vida que tiene una persona, en general se relaciona con la experiencia y que es distinta entre los directores de tesis-tutores en edad madura y los estudiantes de posgrado, quienes son adultos jóvenes, variando las expectativas, las percepciones y el proyecto de vida personal en ambos protagonistas. Debido a ello, el interés y la atención varían en la interacción.

Desarrollo psico-evolutivo de los actores en la formación de investigadores. Los seres humanos vivencian un proceso de cambio durante su crecimiento y maduración, ya que van pasando por distintas etapas en que se cubren y se atienden los problemas inherentes a ellas, lo que “va a dar lugar a un tipo de personalidad expresada en actitudes y en la forma en que se establezcan vínculos” (Olea, 2016, p. 74). En consecuencia, se quiere decir que algunas veces se establece como Desarrollo Humano, lo que las Naciones Unidas mencionan en su Programa e indican que debido a éste, las personas eligen formas de vida para “poder adquirir conocimientos individual y socialmente valiosos y tener la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar un nivel de vida decoroso” (2011, p. 1). De acuerdo a ello, los principales puntos que influyen en el vínculo que se establece entre el tutor y el tutorado, determinante trascendente en la creatividad, motivación, socialización, pertenencia e identificación, presentes en el trabajo colaborativo con el equipo de investigación, son:

- **Autoestima.** La actitud ante el mundo, el aprendizaje y la investigación está determinada por la aceptación y la forma en que se aprecia la propia persona a sí misma, cómo se autopercibe en relación con su capacidad y su productividad (Flores, Vargas y Domínguez, 2014). Ya que es la expresión de uno mismo e influye para la creatividad, el desenvolvimiento y las relaciones interpersonales que se establecen con otras personas, la seguridad y la confianza para crear e interactuar que pueden llevar o no a un desenvolvimiento pleno, influyendo en su visión de futuro. Esta característica se ve impactada por la socialización que vivió en sus grupos de pertenencia como la familia, la escuela y

<sup>2</sup> De burn out que significa “estar quemado”. Pérdida total de energía e interés que se traduce en la imposibilidad para funcionar efectivamente, resultado de la experiencia de demandas excesivas acerca de lo que se puede realizar o por una sobrecarga de trabajo durante tiempo prolongado.

las amistades y los grupos de referencia como los clubes deportivos, culturales, de ocio, los religiosos, los políticos, principalmente. Hay impacto de las opiniones que sobre ellas emitan las personas que les son significativas.

- **Asertividad.** Seguridad con que se defienden puntos de vista y opiniones, siendo una afirmación de la personalidad. Se desarrolla por imitación–reforzamiento de personas significativas que se toman como modelos valiosos. A partir de las relaciones que se instauran con dichos modelos que les refuerzan, se estructura la emoción que está inmersa en la comunicación con los demás, en su efectividad y empatía.
- **Emoción.** Es el sentido que adquiere la conducta en un contexto cultural y que es resultante de sensaciones, pensamientos y cambios corporales que se expresan subjetivamente a través de sentimientos positivos o negativos y donde influye la experiencia subjetiva, presentándose en la relación interpersonal. Sin embargo, se deben de tomar en cuenta los pensamientos, lo racional, que facilita el llevar a cabo la acción adecuada. Se requiere encaminar las emociones de acuerdo a los objetivos, siendo indispensable prestar atención, automotivarse y llegar a acciones productivas en las que se ponga en juego la creatividad personal. Tales aspectos facilitan el reconocer los sentimientos propios, así como identificar los de los otros, influyendo en las relaciones interpersonales. Así pues, el ligar la emoción con el aspecto de pensamiento y con relación a la comunicación que se establece con otros, lleva a la asertividad.
- **Inteligencia.** Capacidad, resultado de la herencia y el medio en interacción con la realidad que rodea al sujeto (integrada por estímulos de cualquier clase, incluyendo a las personas) que permite entender, asimilar y elaborar información que apoya a la persona en la solución de problemas. Papalia (1994) considera la inteligencia como la interacción activa entre las capacidades heredadas y lo que se vivencia con el ambiente, facilitando el que la persona adquiera, recuerde y utilice conocimientos concretos y abstractos, hechos e ideas que le ayuden a resolver los problemas que se presenten en la vida diaria. Para Stenberg (1996 en Feldman 2007) el procesamiento de información está ligado a la inteligencia la cual tiene tres aspectos que la integran: componente informacional, la experiencia y el contexto. Incluso para el mismo Goleman, quien habla de la inteligencia emocional como la capacidad de entender las emociones de los otros y las propias (del yo y las de la otredad), además de gestionar los estados afectivos que se movilizan cuando hay relación con el medio. También habla de inteligencia social definiéndola como “conjunto de competencias interpersonales incorporado a circuitos neuronales específicos (y a sus correspondientes sistemas endocrinos) que inspira a otros a ser efectivos (Goleman, 2016, p. 138).



Por tanto, se puede mencionar que estos aspectos que son tan evidentes, de manera general son omitidos cuando se habla de la interacción en un equipo de trabajo entre el director de tesis-tutor y el(la) maestrando(a) o doctorando. Ambos con lo vivenciado en el proceso de crecimiento y maduración, presentes en el desarrollo psico-evolutivo dan lugar a su personalidad la que reúne un conjunto de características que contemplan desde la herencia, hasta los comportamientos aprendidos en la forma de relacionarse con el medio ambiente y que hacen a las personas únicas. Con todo lo dicho, se puede argumentar que la relación entre ambos actores puede ser impactada por el desarrollo psico-evolutivo, en especial, y la personalidad, pero sin omitir que las concepciones sobre el género y la edad, también se ven afectadas. Con ello se pretende decir que la edad de los profesores de posgrado se ubica en un rango de 50 a 54 años lo que puede influir en la interacción que establecen con los estudiantes de posgrado, adultos jóvenes en su mayoría.

### **La interacción en el vínculo docente-tutor y el (la) maestrando(a) o doctorando**

Los docentes y estudiantes consideran la interacción en un proceso de aprendizaje y de formación de investigadores, como la resultante de un protagonismo por parte del académico, ya que la gran mayoría están doctorados y pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). El discente reconoce el estatus y, si tuviera poca experiencia, influyen su autoestima y su asertividad.

**Figura 4.** Modelo de comunicación como proceso sistémico en la tutoría de E. Olea



**Fuente:** Olea. *El tutor como figura académica para el éxito en las unidades de aprendizaje*, 2016, p. 19.

La interacción que se propicie en el vínculo de aprendizaje, se ve afectada por la comunicación que se lleva a cabo entre los actores. Se manejan los medios como sistemas simbólicos y estrategias que facilitan el desarrollo de habilidades cognitivas. Dicha comunicación se desarrolla en el espacio físico propia del aula o cubículo del investigador, pero también a través de TIC con base en el modelo pedagógico propio del currículo escolar. También influyen las políticas educativas y el contexto en general.

Es importante resaltar que el desarrollo psico-evolutivo y las características de los actores, influyen, ya que, al ingresar un estudiante en proceso de formación como investigador, a un equipo de trabajo, percibe la dinámica en que el liderazgo, el manejo del poder, la cultura y los valores median. Este equipo vive los procesos de identificación y adaptación para alcanzar la integración y la pertenencia hasta llegar a una cohesión, que viven los miembros de los grupos sociales y que también aquí se presentan. De ahí que sea importante que los(as) maestrandos(as) y doctorandos participen en investigaciones dirigidas por un investigador que sea reconocido por ellos, puesto que influirá en su satisfacción personal.

El liderazgo ejercido por el director del proyecto de investigación puede incidir en la creatividad y en la instauración de un clima adecuado que beneficie la productividad con sus tutorados, así mismo, el participar en la producción conjunta en publicaciones y eventos académicos, como logros compartidos que refuerce su afiliación.

El nivel de motivación de los(as) maestrandos(as) y doctorandos y el manejo socio-emocional, así como su experiencia en trabajo colaborativo, que tengan todos los miembros del equipo también tienen que considerarse. Cabe mencionar que en el desempeño de los equipos de investigación, independientemente de los aspectos dinámicos, hay que tomar en cuenta la cantidad de miembros y su situación académica y laboral puesto que la cualificación puede influir en el tipo de comunicación que se realice y en la vinculación (integración) que se propicie con los estudiantes en formación como investigadores noveles.

R. M. Torres (en aquel entonces, presidenta del COMIE), en la conferencia del 22 de agosto de 2016 en la reunión de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE), comentó que los grupos de investigación a través de su dinámica y las interacciones se amoldan para el trabajo conjunto (productos de la investigación) y en la formación de investigadores.

También, es importante que en la formación de investigadores noveles se contemple el contexto institucional como institución educativa/universidad, la forma en que se distribuyen los financiamientos y la propia área de conocimiento en que está inserto el programa de formación (Altopiedi, Hernández y López, 2015). Por consiguiente, algunas áreas como la de las ciencias sociales y administrativas, especialmente los investigadores educativos, gozan de menor prestigio y reconocimiento que quienes se registran como investigadores en las áreas de físico-matemáticas o la médico-biológica, lo cual se refleja en la asignación presupuestaria y autorización de estudiantes becarios.

### ***La tutoría ejercida por el director de tesis-tutor y los estudiantes de posgrado***

La tutoría tiene una larga historia en México. Se dice que desde la década de los años cuarenta, surge esta figura académica en la facultad de Ciencias Químicas de la UNAM. Sin embargo, las instituciones de educación superior al masificar la enseñanza, han propiciado la modificación de los papeles de

los docentes y los estudiantes, la vinculación con los sectores productivos y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Así es que de acuerdo a Díaz B. (2017, en Jiménez, 2017), la tutoría se establece formalmente a finales de los años noventa y se otorga al docente el rol de tutor, a partir de la declaración de la ANUIES, aunque no siempre se cumple con sus preceptos ya que “ni todos los estudiantes se adaptan a la diversidad de situaciones que el contexto universitario les presenta, ni todos los docentes pueden ser buenos tutores” (Díaz,2017, en Jiménez, 2017 p. 184).

En el caso del IPN y a consecuencia del modelo educativo, vigente desde el 2003, se consideró el establecimiento del programa tutorial para facilitar su aplicación. Así es que, aunque se tienen coordinaciones de tutoría en las unidades académicas, no es hasta abril del 2012 cuando se establece la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica. Se instauro el Programa Institucional de Tutoría Politécnica (PIT) y se estipula que el tutor, es quien asesora académicamente, apoya al tutorado en su trayectoria académica, fomenta el desarrollo de capacidades, habilidades, valores y actitudes, guía al tutorado al logro de aprendizajes significativos y promueve la autonomía para mejorar el desarrollo personal. Se dice que ayuda a quien se está formando como investigador, en cuanto a la comunicación, interactuar para resolver problemas cognoscitivos, actitudinales y motivacionales; sirve de modelo a seguir para los estudiantes de los programas de posgrado, los motiva y promueve el trabajo colaborativo.

**Figura 5.** Funciones del director de tesis- tutor en los programas de posgrado



**Fuente:** Elaboración a partir de la información del Programa Institucional de Tutoría Politécnica.

En consecuencia, a lo indicado en la figura 5, se puede acotar que los maestrandos(as) o doctorandos aprenden a investigar, experimentándolo, compartiendo acciones al lado de un investigador tutor, siendo indispensable para el éxito de ambos actores, que se cuente con habilidad comunicativa (diálogo académico), que usen las TIC y que puedan hacer trabajo conjunto en un ambiente cordial.

De acuerdo a Ríos, Carrillo y Sotomayor (2016) la tutoría se caracteriza con base a su nivel educativo y área en que se aplique; de hecho, el contexto determina las formas de asignación, las funciones otorgadas a los roles de los docentes y los tutorados, grados de complejidad, concepción y tipo de ayuda que otorga. Así que la tutoría, en realidad, siempre ha estado presente en las tareas docentes. En el caso de la educación superior, se le asocia al desarrollo de tesis profesional o de grado, aunque en esta última se está en posibilidad de formar investigadores, especialmente en los programas doctorales. Por tanto, la tutoría en el posgrado se orienta de manera fundamental al proceso de formación en el que se propicia la creatividad tanto en los(as) maestrandos(as) como en los doctorandos de tal manera que con el aprendizaje de papeles y el modelaje se esté en situación de concebir y desarrollar investigación.

De ahí que este proceso de formación/enseñanza de la investigación, de acuerdo a Sánchez Puentes, se orienta “a la transmisión y apropiación de las tareas del oficio de investigador, la introducción del estudiante a una tradición científica, la incorporación del ethos, los valores de la institución y del investigador y, finalmente, la recuperación del estilo personal del estudiante como investigador”. (2000, p. 14) El tutor transmite los saberes teóricos, prácticos, además de los valores del trabajo científico.

### **Modelos sobre competencias de los investigadores**

Hay algunos estudiosos que hablan de las competencias de un investigador, como en el caso de quien expresa que, a la luz de la teoría de la complejidad, es “alguien que busca pequeñas evidencias que dan un poco de luz a una realidad esquiva, compleja, cambiante y muchas veces caótica” (Rivas, 2011, p. 36). Este mismo autor puntualiza la existencia de modelos que explican las competencias de un investigador:

- Partington (2002) menciona que las competencias de un investigador deben ser sobre filosofía y epistemología, y las correspondientes al proceso y a las técnicas de investigación.
- Berkeley (2004). Establece 21 aspectos, que la autora de este capítulo agrupó en: Conocimiento especializado (su disciplina y áreas relacionadas); aspectos filosóficos de la epistemología. Habilidades metodológicas (búsqueda de información; diseño de investigaciones y conocimiento de métodos cuantitativos y cualitativos, reconocimiento de investigaciones buenas y malas). Habilidades comunicacionales (escritura, crear argumentos lógicos, expresión oral), Saberes generales (computación, planeación y gestión del tiempo); Habilidades para trabajar con otros (supervisar, colegas y sujetos de investigación; para crear redes y contactos). Rasgos personales (creatividad e innovación, inteligencia emocional; constancia y capacidad para mantener un ritmo alto; habilidad para improvisar y superar limitaciones).

- Rivas (2011) establece como habilidades de un investigador: plantear el problema, desarrollar el marco contextual, revisar el estado del arte, crear y validar modelos e instrumentos para recolectar información, saber presentar una ponencia en un congreso científico. Es necesario contar con los conocimientos sobre las técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo, saber estructurar y escribir un trabajo científico y tener dominio de idiomas y conocimientos sobre arte y cultura universales.

En consecuencia y prosiguiendo con lo mencionado por Rivas, existen otros modelos sobre formación de investigadores, como el de Evans (2011) quien estipula que el desarrollo de la competencia para hacer investigación trasciende la conducta pues hay un cambio en el proceso y forma de hacerla, en las actitudes como resultado de la motivación y la manera en que se percibe y evalúa la investigación, además del cambio epistemológico que repercute en el desarrollo intelectual.

Pérez, Topete y Rodríguez (2014) se concentran en las dimensiones vinculadas al desarrollo del comportamiento, lo intelectual/epistémico y lo referente a las actitudes, centrándose en el desarrollo de la responsabilidad social vinculada al compromiso con la investigación. Además, se debe tener dominio de otro idioma, desarrollar habilidad para trabajar en equipo y en redes y orientar el trabajo a los sectores económicos que beneficien al país.

Ahora bien, centrándose únicamente en el director de tesis-tutor (figura 6), se quiere resaltar que es un investigador que forma a otros investigadores y como todos los profesionales, posee ciertas características personales que modelan su conducta, además de las competencias propias del ámbito de investigativo.

**Figura 6.** Competencias generales que caracterizan a un investigador



**Nota:** Olea y Salazar. *La acción tutorial en el posgrado. Reflexiones y principales desafíos en la formación investigativa*, 2016, p. 43.

Las competencias cognitivas corresponden a la forma en que se procesa la información a partir de la percepción y que una vez que se tiene en los esquemas cognoscitivos, ayudan a la resolución de problemas, así como aplicar la deducción, inducción, el análisis y la síntesis. Todos ellos elementos necesarios para la planeación y uso de estrategias en la enseñanza.

Las competencias investigativas abarcan el conocimiento y manejo desde lo correspondiente a la epistemología hasta los diseños, métodos y técnicas propias de la investigación, independientemente de la orientación sea cualitativa o cuantitativa; lleva inmersa la habilidad para buscar, examinar, y generar información (saber investigar). También procedimientos para analizar la información y escribir los hallazgos en un marco de saberes y valores éticos, con la posibilidad de enseñarlo a sus tutorados.

Las competencias pedagógicas-técnicas se relacionan con la manera en que el tutor va formando a sus tutorados y resolviendo sus problemas de aprendizaje; el sensibilizar y motivar a sus aprendientes a que realicen trabajo colaborativo y participen en una producción conjunta, además de hacer uso de las TIC, con la posibilidad de trabajar en red.

Las competencias sociales se refieren a la retroalimentación de la interacción de los investigadores en formación para que trabajen en distintos contextos y con personas diferentes, en un ambiente de aceptación mutua (motivación y valores) siendo capaz de negociar. Estas competencias son influidas por la autoestima y la asertividad.

El tutor transmite sus saberes teóricos (know that) y sus saberes prácticos (know how), apoyado en una relación dialógica que repercuten en la motivación social y en el desarrollo de valores éticos de sus tutorados, por lo que tienen que estar actualizados, haciendo investigación y produciendo.

### **La formación de investigadores en la ESCA ST del IPN**

El IPN en su interés de incidir en I + D + i ha incrementado sus programas de doctorado en el último lustro a través de los que se privilegia la formación de investigadores. El Informe Anual de Actividades de la Dirección General del Instituto indica que hubo incremento del 31% de programas doctorales de 2012 al 2018 y que “en el nivel posgrado 5,556 alumnos contaron con acompañamiento tutorial asignado y 2,517 académicos ejercieron función tutorial” (IPN, 2018, p. 43). De acuerdo al Modelo de Integración Social enfocado a la “cooperación, internacionalización, movilidad académica y transferencia de conocimientos”, se ampliaron la cantidad de proyectos vinculados y los servicios especializados (IPN, 2018, p. 67). Así mismo, reforzando la preparación de investigadores noveles, en el 2018 se llevaron a cabo cursos sobre la metodología para el desarrollo de prototipos y creación de portafolios de negocios, principalmente. Otra acción importante ha sido el promover la participación de alumnos regulares en los proyectos de

investigación otorgándoles la Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI). Por tanto, el desarrollo de la investigación y la formación en este ámbito se adecua a la normativa institucional y nacional.

De ahí que el docente de posgrado del IPN ha ido modificando su hacer y, de acuerdo a su prestigio, su formación y experiencia, desarrolla las funciones propias de director de tesis-tutor que propicia la formación de investigadores noveles quienes, si están bien orientados y de acuerdo a sus características, motivación, expectativas y pertenencia a grupos sólidos de investigadores, pueden incidir en desarrollo de ciencia, tecnología e innovación.

Una de las escuelas que forman investigadores a través del posgrado, en el área educativa, es la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás. Dicha unidad académica cuenta con siete programas de posgrado (una especialidad, cuatro maestrías y dos doctorados); sin embargo, al retomar como eje la investigación educativa, solo dos programas la abordan, la Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación (MAGDE) y al Doctorado en Ciencias Administrativas (DCA), que entre sus áreas investigativas tiene una línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) orientada a la educación.

Los estudiantes de ambos programas de posgrado reciben formación en investigación que en el caso de la MAGDE es a través de los Seminarios de Metodología I, II y III, el Seminario Integrador y la Estancia de Gestión y Desarrollo de la Educación. En el caso del DCA son los Seminarios de Investigación I, II y III y las Estancias de Investigación, I, II, III y IV. En ambos programas, tales unidades de aprendizaje están a cargo del director de tesis-tutor.

Cabe mencionar que se cuenta con tutores especializados y con experiencia, quienes cada tres años son evaluados, por la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN, en cuanto a su productividad (investigación realizada, publicaciones y estudiantes graduados), requisito indispensable para seguir perteneciendo a la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la unidad académica, pero, aunque cubran estos requisitos, no siempre logran la formación de investigadores noveles. Algunas veces, se observa que los(as) maestrandos(as) y doctorandos solo tienen interés de obtener el grado y los tutores-directores de tesis, el contar con productividad que favorece su acceso (o refuerza su pertenencia) a instancias académicas. Sin embargo, de acuerdo a la normativa, dichos académicos deben guiar y acompañar a sus tutorados tanto en lo que se relaciona con su investigación para obtener el grado, como su participación, junto con ellos, en investigaciones que dirijan y que corresponden a Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que atienden en los programas de adscripción.

Así que esto lleva a considerar que en la formación de investigadores hay que poner atención a las características personales y administrativo-institucionales de los tutores-directores de tesis y de los(as) maestrandos(as) y doctorandos.

De igual forma sensibilizar a los tutores-docentes sobre las funciones que les corresponden realizar como directores de tesis para la formación de investigadores, sin excluir, el identificar los aspectos administrativos y los propios de la dirección que influyen en el trabajo del tutor y tutorado.

### **Reflexiones finales**

El cierre de este capítulo tiene dos vertientes. Primero, la que se refiere a la propia formación de investigadores y a las dimensiones que comprende este documento. Así que, de acuerdo a Anderson (en Ibarrola y Anderson, 2015), la formación integral de investigadores abarca además del aprender a hacer, convivir y aprender-aprender, el formar estudiantes de posgrado que piensen como investigadores, que sean persistentes, responsables y posean valores éticos. Sin embargo, en la investigación educativa hay que reconocer el grado de complejidad puesto que dependiendo de la orientación que se tome de base (Filosofía, Psicología, Didáctica, Sociología, Economía o Antropología) lleva a ciertas estrategias metodológicas (Díaz y Domínguez, 2017).

Se requiere promover entre los maestrandos(as) y doctorandos, un proyecto de vida en el que la investigación ocupe un lugar relevante y de esta manera despertar su interés y motivación en buscar una formación académica consistente que les autoafirme y les invite a crear conocimiento y hacer desarrollo e innovación. El reto es el tener que desaprender y reaprender el papel de formador y formado, por lo que, en caso de este último, se tiene que considerar el empoderamiento personal y social.

Para fortalecer la investigación educativa, hay que promover y demostrar en las instituciones educativas la importancia de este tipo de investigación. Además, sensibilizar a los directores de tesis-tutores el que puedan combinar la docencia con la investigación y la formación de investigadores en equipo de tal forma que puedan fortalecer equipos, trabajar en redes y en especial repercutir en la asertividad, la autoestima y la emoción de los maestrandos(as) y doctorandos para que participen en productividad conjunta.

La otra vertiente con respecto a la investigación en proceso en dos programas de posgrado en la ESCA ST se puede decir que de acuerdo a la información que se tiene con el avance actual, se otorga gran importancia a las habilidades comunicativas, el uso de TIC, el realizar trabajo colaborativo y el manejo del tiempo, factores que influyen en la atención que los directores de tesis-tutores les brindan a los tutorados en su proceso de formación como investigadores noveles.



## Bibliografía

- Altopied, M., Hernández, E. y López, J. (2015). Características relevantes de grupos de investigación destacados en Andalucía en Revista Iberoamericana de Educación Superior, vol. VI, núm. 16, pp. 126-142.
- Actualización del Programa de Desarrollo Institucional 2015-2018 del IPN. <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/Planeacion/Documents/ActPDI1518.pdf>.
- Acuerdo por el que se crea la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica en Gaceta Politécnica Número Extraordinario 932 BIS, 30 de abril 2012.
- Casanova, H. Coordinador. (2018). La educación y los retos de 2018. México: UNAM.
- Díaz, A. y Domínguez, C. Coordinadores. (2017). Interpretación: un reto en la investigación educativa. México: Newton/UAT.
- Feldman, R. (2007). Desarrollo psicológico a través de la vida. México: Pearson Educación de México.
- Flores, L., Vargas, J. y Domínguez, K. (2014). Plan de vida y carrera. México: Pearson.
- Goleman, D. (2016). Cómo ser un líder. Barcelona: Ediciones B.
- Ibañez, M. C. (2003). Varón y mujer: dos modos distintos de vivir y completar la visión del mundo en Revista Panamericana de Pedagogía, núm. 4, Nueva Época. México: Centros Culturales, A.C. pp. 95-114.
- Ibarrola, M. y Anderson, L. W. Coordinadoras. (2015). La formación de nuevos investigadores educativos: diálogos y debates. México: ANUIES.
- IPN. Actualización Programa Institucional de Mediano Plazo 2018. <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/Planeacion/Documents/PIMP%20Version%20Final.pdf>.
- IPN. Informe Anual de Actividades 2018. Recuperado de: <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/Evaluacion/Documents/InfoAnual/InfAnual2018.pdf>.
- Lineamientos para la operación del programa institucional de formación de investigadores del Instituto Politécnico Nacional en Gaceta Politécnica, núm. 836 Año XVII vol. 13, del 15 de febrero de 2011.

- Lineamientos para la creación y operación de redes de investigación y posgrado en Gaceta Politécnica, núm. Extraordinario 885, año XLVIII vol. 14, septiembre 14 de 2011.
- Lira, Y. y Vela, H. (2013). Docencia integral. México: Trillas.
- Martínez, R. (2012). “Quinta Hélice Sistémica (QHS) un método para evaluar la competitividad internacional del sector electrónico en Baja California, México” en Investigación Administrativa, núm. 110, julio-diciembre, pp.34-56.
- Morales, M. Sanabria, P. y Caballero, D. (2015). Características de la vinculación universidad-entorno en la Universidad Nacional de Colombia en Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión. 23(1), enero-junio. Bogotá, pp. 189-208.
- OCDE. Perspectivas económicas de América Latina 2019. Desarrollo en transición. Resumen. [http://www.oecd.org/dev/americas/Overview\\_SP-Leo-2019.pdf](http://www.oecd.org/dev/americas/Overview_SP-Leo-2019.pdf).
- Olea, E. (2016). El tutor como figura académica para el éxito en las unidades de aprendizaje. México: IPN.
- Olea, E. y Salazar, R. (12-14 octubre 2016). La acción tutorial en el posgrado. Reflexiones y principales desafíos en la formación investigativa en XXX Congreso Nacional de Posgrado y Expo-Posgrado 2016. San Luis Potosí.
- Pérez, M. L, Topete, C. y Rodríguez, L. M. (2014). Modelo para la formación y el fortalecimiento de investigadores en las universidades en Investigación Administrativa. Año 43, núm.114, pp. 82-95.
- Pineda, K., Morales M. y Ortiz, C. (2011). Modelos y mecanismos de interacción Universidad-Empresa-Estado: retos para las universidades colombianas. Revista Equidad y Desarrollo, No. 15, pp. 41-67.
- Programa de Desarrollo Institucional del IPN 2015-2018. <http://www.ipn.mx/DG/Documents/PDI-2015-2018.pdf>.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. México. [http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area&id\\_rubrique=5/](http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area&id_rubrique=5/).
- Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, CDMX, 30 abril 2019. <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>.

- Reglamento General de Estudios. Gaceta Politécnica, Número extraordinario 866 del 13 de julio de 2011.
- Reglamento de Estudios de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional. Gaceta Politécnica. Número extraordinario 633 del 31 de julio de 2006.
- Ríos, A., Carrillo E. Sotomayor, D. (2016). Las características del tutor virtual en Revista Varela, vol. 16 núm. 45, septiembre-diciembre, pp. 248-255.
- Rivas, L. A. (2011). Las nueve competencias de un investigador en Investigación Administrativa. Año 40, núm.108, pp. 34-54.
- Rodríguez, A. y Olea, E. (2017). La alianza empresa-universidad como factor favorable para la gestión del capital humano y la competitividad de la organización en Coria, A. L., Rodríguez, A. y Rojas, O. G. Editores. Crecimiento económico, competitividad y gestión de organizaciones. Volumen 1. México: Grupo Editorial Patria.
- Salas, W. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. Revista Iberoamericana OEI. [www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF](http://www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF).
- Sanabria, P. E., Morales, M. E. y Ortiz Riaga C. (2015). Interacción universidad y entorno: marco para el emprendimiento. Educ. Vol. 18, No. 1, pp. 111-134.
- Toro, J. (2019). “Con visión de futuro” en Conversus, núm. 137, marzo-abril, pp.4-7.
- Sánchez Puente, R. (2000). Enseñar a investigar. México: CESU/Plaza Valdez/UNAM.
- UNESCO. Recomendación sobre la Ciencia y los Investigadores Científicos. Conferencia General, 13 de noviembre de 2017. [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=49455&URL](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=49455&URL)

---

**AUTORAS :**

Ma. Dolores García Perea

Leticia del Carmen Ríos Rodríguez

Marcelina Rodríguez Robles

*Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México  
Universidad Autónoma de Zacatecas*

---

# Red de investigación naciente. Caracterización, expectativas y compromisos en la formación de investigadores

---

## Resumen

El texto que se presenta se ubica en una de las áreas derivadas de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE), subárea Formación de investigadores, y su propósito es analizar el proceso del nacimiento de una red de investigadores en el estado de Zacatecas, en la que se involucran docentes investigadores de diversas instituciones; se trata de caracterizar al grupo de académicos que la integran y desentrañar las fortalezas que se tienen entre los participantes y sus instituciones, para dar cauce al desarrollo de un diagnóstico estatal de la investigación educativa. También se espera ubicar las oportunidades que en materia de formación de investigadores surjan desde las expectativas de quienes ya han comenzado a plantearse una participación compartida en esta Red de Investigadores Educativos de Zacatecas (REDIEZ), ya que es necesario que los participantes asuman el compromiso de investigar sobre la situación que guarda en el Estado de Zacatecas, en cada una de las temáticas propuestas en las seis subáreas derivadas de la REDMIIE y los objetivos definidos para contribuir con los estados del conocimiento de la década 2012-2021.

Para lograr este propósito de analizar el proceso, se utiliza una metodología mixta en la que se conjuga la información de un cuestionario y el resultado de entrevistas aplicadas a los integrantes de la REDIEZ. En la interpretación de la información se tiene como base el paradigma sociohistórico de Lev S. Vygotsky (Hernández, 1998) a partir de los conceptos de mediación y andamiaje, además del trabajo colaborativo (Yochai Benkler, 2006).

**Palabras clave:**

Redes de investigación, formación de investigadores educativos, redes nacientes.

**Introducción**

Las redes de investigación, forman parte de una figura mandatada por programas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desde 1980. Luego surgen en regiones de América Latina (1984) y posteriormente en México. Con este antecedente es evidente que no se crean a partir del capricho y terquedad de quien hace una propuesta de esta índole, no se trata de ocurrencias presentes en un solo investigador o entre las autoridades institucionales y educativas; tampoco éstas se gestan por decreto.

Las redes aparecen como una estrategia de trabajo colaborativo, en la idea de promover el intercambio entre iguales, que permita enfrentar los desafíos del campo educativo, disminuir el aislamiento de quienes se han dedicado a la educación y, sobre todo, con objeto de asumir el compromiso de la Meta 3, que alude a México con educación de calidad (SEP-PNDE, 2013-2018).

Teniendo estos antecedentes como base, los objetivos de esta aportación se orientan a la descripción y análisis del proceso de creación de una red de investigadores en la Ciudad de Zacatecas y caracterizar a los miembros que la integran, con la finalidad de profundizar en el conocimiento de los procesos de formación de investigadores, desde el trabajo colaborativo que se realiza en una red de participación voluntaria y horizontal.

El surgimiento de esta Red tiene lugar en el marco de las actividades propuestas para aportar, por primera ocasión, un diagnóstico de la investigación educativa en el estado de Zacatecas de la década 2012-2021, al estado del conocimiento que promueven el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES), a través de la REDMIIE.

Durante las sesiones previas a la constitución de la Red, una de las discusiones fue la denominación de la Red, pues de manera natural y como filial a la REDMIIE, se pensó inicialmente en nombrarla como Red de Investigadores de la Investigación Educativa de Zacatecas (REDIIEZ), pero eso implicaba dejar al margen a quienes sin tener una vasta experiencia como investigadores educativos, mostraban interés por involucrarse en esta actividad, por lo que con el objeto de acrecentar el grupo, potenciar la formación de investigadores y sobre todo ser incluyentes, se modificó la denominación y quedó como Red de Investigadores Educativos de Zacatecas (REDIEZ), por el hecho de manifestar su interés por participar y asumir el compromiso de colaboración. Sin que esta decisión contravenga los lineamientos y estructura de la REDMIIE que en este caso serán los elementos eje dinamizadores de las tareas.

Así, los objetivos propuestos a lograr en cada una de las sub-áreas para la elaboración del diagnóstico estatal, una vez que se integre y consolide la REDIEZ son:

**Epistemología y métodos de la investigación educativa**, elaborar un análisis epistemológico del diagnóstico basado en la producción de tesis de posgrado, libros, artículos, capítulos de libro y ponencias; además de definir qué implica el análisis epistemológico, y cómo ubicarlo en la producción de la IE.

**Políticas y financiamiento de la investigación educativa**, analizar en los documentos oficiales de política educativa, las condiciones de la IE en México, en particular en Zacatecas, en función de su incidencia en el fomento, desarrollo y posibilidades de la misma; actividad a desarrollar en vinculación con las sub-áreas que integra la Red, para aportar elementos innovadores a los lineamientos de políticas públicas de financiamiento.

**Condiciones institucionales de la investigación educativa** aportar conocimiento en torno a las condiciones en que se desarrolla la IE, caracterizar a los investigadores académicos y al conjunto de instituciones que realizan IE. Analizar la gestión del conocimiento educativo en los espacios institucionales que ofrecen programas de posgrado en educación en el estado y su producción de conocimiento.

**Usos y distribución del conocimiento**, conocer y analizar el fomento a la divulgación, difusión y diseminación del conocimiento, además de identificar las condiciones de formación para la divulgación, desde la ética entre los investigadores, pues es necesario aprender y formarse en la divulgación.

**Formación de investigadores**, realizar un meta-análisis sobre formación de investigadores e investigar para intervenir e interpretar en un sentido crítico y a profundidad, la producción y prácticas en las instituciones. Iniciar con el rastreo histórico, estado del arte, definición de la orientación epistemológica y posicionamiento teórico, con base en la información previa y actual de la formación de investigadores (2012-2021) y articularlo con las otras sub-áreas.

**Agentes, comunidades y redes de investigación educativa**, identificar el quehacer y condiciones en las que se desempeñan los investigadores educativos, sus comunidades y redes de participación, además de las estrategias de producción y fortalecimiento investigativo; promover la constitución de colectivos para compartir con otros organismos nacionales e internacionales las acciones de IE.

Estos objetivos se recuperan de REDMIIE (<https://www.redmiie.org/>) y son la base para la construcción de los diagnósticos de la entidad que también se propone: convocar a las instituciones e investigadores del estado de Zacatecas a sumarse en la construcción del diagnóstico estatal para contribuir a los estados del conocimiento de la década 2012-2021 de la IE, en coordinación con las actividades a desarrollar por cada una de las sub-áreas, y como parte de estos logros se espera conocer a los integrantes, de tal forma que las preguntas a responder sobre la creación de una red de investigación son: ¿Cuáles son los motivos generadores que dan paso a la participación

de docentes e investigadores en una Red? ¿Cuáles son las características académicas y condiciones institucionales de los integrantes y promotores de esta Red? ¿Quiénes son los investigadores que la constituyen?

De estas interrogantes se derivan los objetivos específicos que orientan las tareas del proceso: Identificar los motivos y expectativas que expresan los docentes al integrar una nueva red de investigadores educativos. Determinar las características y condiciones de los integrantes y promotores de la gestión de esta RED y sus actividades. Ubicar los perfiles de los docentes e investigadores que la constituyen y los motivos que resultan comunes al propósito.

Para desarrollar esta aportación, el texto se divide en seis apartados en los que se da cuenta del proceso de construcción y análisis del objeto de estudio. En el planteamiento del problema se precisan las condiciones en que han tenido lugar la gestación y propósitos de las Redes de investigadores y posteriormente su constitución en México (Calderón, 2010), así como las preguntas y objetivos del trabajo académico. En el apartado de la perspectiva teórica, se alude a los conceptos que dan cauce a la interpretación de la información. La metodología se describe brevemente en este apartado, para luego dar paso a la exposición de los principales resultados desde la interpretación de los gráficos hasta el análisis del discurso de los informantes. Para finalizar se plantean algunas conclusiones, la relevancia del estudio y las referencias bibliográficas.

### **Planteamiento del problema**

Si se parte de reconocer que el conocimiento es el elemento principal para potenciar el desarrollo social, económico, cultural y político de las sociedades, entonces la investigación y el trabajo colaborativo son dos acciones ineludibles que dan paso a la conformación de equipos, asociaciones, comunidades o redes que al tiempo que conforman una masa crítica de especialistas, también dan paso a la formación de investigadores nóveles de manera no formal, por ello la necesaria participación de docentes-investigadores que desde una actividad volitiva, contribuyen o promueven la investigación en sus espacios escolares, al tiempo que aspiran a la formación de quienes colaboran en esta tarea (Vergara, 2015).

En estas condiciones, el surgimiento de una red puede aparecer ante la convicción de contribuir al conocimiento, la coincidencia o afinidad en intereses por una disciplina, una acción académica o un interés auténtico por compartir una experiencia, una necesidad o un propósito que solo puede lograrse con la participación colectiva o en colaboración con otros, y aunque una vez que la Red se constituye y esta tiende a institucionalizarse, sus inicios están más centrados en compartir, colaborar, coincidir entre y con los otros.

Esta afirmación deviene del origen de las redes que aparecen como un propósito macro, gestado en el Proyecto Principal de Educación (PPE) de la (UNESCO) en 1980, mismo que hace eco en 1984 en América Latina, con la

formación de cuatro redes asociadas a los propósitos del programa en mención. En ese momento las redes se concebían como mecanismos de cooperación horizontal de mediano plazo y espacios regionales e interinstitucionales con fines de formación, intercambio y sistematización de experiencias para apoyar la consecución de los objetivos del PPE.

Así comenzaron a surgir las redes regionales orientadas a las tareas de evaluación de la educación en diferentes niveles educativos y con el paso del tiempo se generaron otras más en los países latinoamericanos, que aglutinaron a grupos de profesionales de diversas disciplinas e intereses, con diferentes estructuras, con mayor o menor colaboración y con fines variados en función de su naturaleza, contexto y propósitos, o bien mandatados por instancias gubernamentales relacionadas con la investigación, la ciencia y la tecnología (Hernández, 2011).

En México los inicios de este tipo de actividades en el campo educativo datan desde la conformación de grupos o equipos de investigadores especialistas en algún campo del conocimiento que confluyen en un interés disciplinario, tal es el caso de los grupos que se constituyen en torno a las temáticas generadas en el seno del COMIIE y las aportaciones que se hacen en los primeros estados del conocimiento en la década entre los ochentas y noventas.

En ese evento comienzan a perfilarse grupos de investigación que luego de discusiones sobre la conceptualización del campo educativo y su investigación, tiene lugar la integración de temáticas generales que se incluyen en los títulos de los estados del conocimiento. En este escenario se crea la REDMIIE en 2006, como una de las áreas temáticas del COMIE y posteriormente, como uno de los efectos del trabajo en esa red, se generan otras filiales al interior del país, de tal forma que ahora esta figura en torno a la investigación educativa, se ha multiplicado y el estado de Zacatecas no puede quedar exento de esta oportunidad.

En este contexto se comienza a configurar una Red en Zacatecas, a la que son convocados docentes que se desempeñan en espacios de Educación Superior, tanto de programas de Licenciatura como de Posgrados en Educación. Los invitados expresan expectativas diversas, (“conocer sobre la Investigación Educativa”, “formarme como investigador”, “aprender para formar a otros investigadores”) condiciones institucionales favorables o adversas, con vasta o incipiente experiencia en el ejercicio de la investigación y la docencia, con edades y perfiles diversos y con curiosidad por incursionar en un ejercicio investigativo enmarcado en enfoques distintos en los que cada uno de los participantes, ha puesto en práctica en una experiencia anterior.

Cabe mencionar que, como parte de estas expectativas o necesidades expresadas, persiste la intención de potenciar la formación de investigadores. Ya sea que esta consigna se logre en las instituciones que ofertan programas de posgrado, o bien en procesos no formales, en este caso, se aspira a que una Red de investigadores puede ser el espacio idóneo para quienes esperan enriquecer su experiencia investigativa o bien quienes están dispuestos a



compartir sus conocimientos y prácticas, pues si algo implica una prioridad para las entidades locales y del país, es contar con investigadores activos que aporten conocimientos orientados a atender los problemas de la sociedad actual.

Otro elemento que incide en la constitución de redes es la propuesta por el gobierno federal, en la que se definen, mediante políticas y lineamientos, la promoción de agrupaciones como estas, entre ellas el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), propuestas con miras a estimular la calidad en educación y la productividad de los investigadores, logrando con esto un incremento paulatino de personas que logran insertarse en el sistema, de tal manera que en 1984 se contaba con 1396 investigadores en el padrón del SNI y para 2016 ya se tenían 25072, y aunque es evidente el aumento en el número de investigadores, este significa que apenas cuatro o cinco personas de cada 100 000, son investigadores mexicanos (Rodríguez, C., 2016), cifra que evidencia la necesaria formación de investigadores en todos los campos del conocimiento.

Estos datos denotan la pertinencia de promover entre las IES, la configuración de espacios de investigación, ya sea en grupos de investigación independientes, Cuerpos Académicos o en este caso, la integración de redes de investigadores en las que se apuesta tanto a la formación o consolidación de investigadores, como la generación de conocimientos.

En este contexto tiene lugar la propuesta de la conformación de una Red, que tiene como base la necesidad de poner en práctica una tarea central que es la investigación de la investigación educativa, y para dar cuenta de esta condición en Zacatecas, la encomienda es elaborar el diagnóstico en la entidad, tarea que solo es posible con el esfuerzo de un gran equipo de trabajo para estar en condiciones de documentar la producción que se tiene en esta área, durante el periodo comprendido entre 2012-2021.

Como se puede apreciar, no es algo sencillo, pero si necesario ya que esta entidad no ha contribuido con los estados del conocimiento que se han gestado durante las décadas anteriores (1982-1991, 1992-2001 y 2002,2011) entre tres importantes organismos nacionales como son el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), la Asociación Nacional de Universidades e Institutos (ANUIES) y la REDMIIE, por lo que la formación de esta red puede ser el medio para lograrlo.

### **Perspectiva teórica**

El concepto de red tiene un origen práctico, sencillo y metafóricamente se puede comparar con una red eléctrica donde todos los cables están conectados y alimentados entre sí. Por consiguiente, alude a un conjunto de entidades (personas, objetos...) comunicados entre sí, en los que circulan elementos tangibles o simbólicos (información, actividades, propósitos...) (Vygotsky,

citado en Hernández, 1998), que le otorgan pertenencia y significado a las mismas. No importa el tamaño de éstas, la característica principal es que se conectan o en este caso se comunican e intercambian experiencias, acciones, intenciones y con ello dan cuerpo a la red.

Con esta descripción, se hace evidente la importancia de la necesaria actividad de las redes. Estas parten del ejercicio colaborativo para arribar a la reflexión colectiva y coadyuvar en la resolución de problemas educativos de la entidad. Al hacerlo se generan interacciones orientadas a la conformación de un entramado de relaciones que dinamizan las interacciones entre los participantes.

Esto significa para los investigadores, una nueva forma de comunicación y vinculación de comunidades académicas que, aunque con diferentes intereses, perspectivas, trayectorias y niveles de experiencia sobre la IE, traen consigo beneficios para la educación o bien posibilitan la construcción de alternativas para la investigación, de tal forma que a partir de la sistematización de tareas y posicionamientos teórico-metodológicos, se establecen propósitos en comunidad para su creación y desarrollo.

En las actividades de los integrantes de una red, aflora una intención de trabajo colaborativo (Yochai Benkler, 2006), esta forma de participar estriba en compartir el conocimiento mediante el uso de las tecnologías, y aunque no es la alternativa principal en el caso de esta red, el concepto permite dar cuenta de las actividades por realizar, y es entendida como la serie de interacciones personales para aportar o concretar ideas, proyectos, conocimientos, objetivos y trabajo académico para lograr una meta o un propósito común. Se trata de un diálogo constante entre los integrantes con diferentes niveles de participación de acuerdo con su edad, perfil profesional, actividad laboral y experiencia, pero siempre permeado por la voluntad, la comunicación horizontal, la motivación y la convicción de sumarse a la tarea. La producción en esta dinámica es un esfuerzo de colaboración que admite aportaciones y transformaciones que pueden gestarse en ellas.

Esta acción de permanente intercambio puede definirse como una mediación entre quienes han acrecentado su experiencia como investigadores y quienes de manera reciente se integran a esta actividad, pero ambos grupos inmersos en una cultura investigativa naciente o madura, que se nutren a partir de la construcción de aprendizajes inter e intrapersonales. Así, a través del diálogo horizontal generado en las sesiones de trabajo y la construcción de instrumentos tangibles y simbólicos desde la teoría y metodología particulares, los integrantes desarrollan formas de trabajo en torno a la IE e incorporan un bagaje cultural y conceptual. La mediación se lleva a cabo por los investigadores que tienen niveles de experiencia diferenciados y su intervención estratégica está orientada al enriquecimiento, difusión y divulgación del conocimiento.

La mediación se asume como la actividad social o instrumental (Hernández, 1998) que se genera en la interacción interpersonal y tiene lugar en lo que se denomina como Zona de Desarrollo Próxima, esto es, la distancia que se tiene entre la Zona de Desarrollo Real (ZDR) y la Zona de Desarrollo Potencial (ZDP).

Una vez que se incorporan estos procesos de desarrollo, la experiencia deviene en un aprendizaje social, para luego convertirlo o recrearlo como proceso individual. De esta manera tienen lugar los dos procesos psicológicos: inter e intrapersonal en un contexto impregnado en la cultura y la acción colectiva y aparejada a este acto, el andamiaje como parte de la variedad de estrategias para concretar metas y propósitos. Estos principios son la base del trabajo colaborativo.

El concepto de andamiaje aparece en la propuesta de Vygotsky (Hernández, 1998) y parte de una especie de metáfora, al plantear que el estudiante o quien comienza un proceso formativo a partir de algún nivel de desarrollo particular, muestra sus habilidades y experiencias logradas hasta ese momento; luego, el docente, la persona más capaz o uno de los compañeros que se asume con más conocimientos, diseña o estructura plataformas o escaños que van aumentando el nivel de altura, mismo que el sujeto en formación escala a partir de la construcción de conocimientos alcanzados, que cada vez resultan más elevados o con mayor profundidad.

De esta manera quien se forma, logra llegar al último peldaño, que en la propuesta del autor en cuestión, es la Zona de Desarrollo Potencial; durante el trayecto a esa zona, el formando transita por la Zona de Desarrollo próxima, en la que tiene lugar una actividad relevante del docente o investigador con más experiencia, pues además de la construcción de andamiajes como los programas, planeaciones, sesiones de trabajo y cada una de las actividades o tareas propuestas, lo que se logra es una mediación de los sujetos con el conocimiento y en ella tiene lugar un proceso permanente en el que la interacción inter e intrapersonal, devienen en procesos de aprendizaje, siempre con el apoyo de otro.

Así, en cada una de las sesiones de trabajo o encuentro de los integrantes de la Red, se definen actividades, estrategias y argumentaciones a seguir, de tal forma que durante el proceso de trabajo colaborativo, de manera aparejada, tiene lugar la puesta en común de una formación particular en la investigación educativa al intercambiar puntos de vista, argumentaciones teórico-metodológicas que dan lugar a la conformación de un entramado conceptual-reflexivo y da lugar a la formación de investigadores y a la ampliación de horizontes o perspectivas prácticas, al tiempo que se constituye la red en torno a una tarea.

## **Metodología**

De acuerdo con los fines de este apartado, el texto se centra en lograr un acercamiento a las condiciones institucionales y laborales de los integrantes que se suman a las actividades de la Red, así como a las intenciones, que de manera espontánea y voluntaria expresan en sus expectativas los docentes, por ello se trata de una investigación que se desarrolla entre una mirada cualitativa y otra de corte cuantitativo (Hernández, R, Fernández, C. y Baptista

P., 2010). Para esto se utilizaron dos instrumentos diseñados con base en la naturaleza de cada uno de los enfoques en cuestión: el cuestionario y la entrevista semiestructurada.

Primero se diseña un cuestionario centrado en indagar sobre los datos generales de los docentes en los aspectos personal, profesional y académico laboral. El cuestionario se aplicó después de una prueba piloto y consistió en diez preguntas cerradas. Se utilizó un procedimiento estandarizado de interrogantes con objeto de conseguir valoraciones cuantitativas sobre las características objetivas de los informantes. Los indicadores fueron: disciplina de formación, grado académico, años de experiencia en educación, género, rango de edad y funciones académicas que realiza. Los datos generales obtenidos del cuestionario se describen, grafican e interpretan, a partir de los argumentos teóricos enunciados líneas arriba.

Respecto al guion de entrevista semiestructurada, este consistió en el establecimiento de una conversación cara a cara, mediada por el planteamiento de preguntas y la escucha/registro de respuestas (Denzin y Lincoln, 2012). Los elementos a considerar en la entrevista fueron: intenciones personales por participar en la Red, experiencias en investigación, temas de interés en investigación educativa, formas de participación en eventos académicos y publicaciones.

Para el análisis de las descripciones obtenidas de los entrevistados, se utilizó el análisis del discurso, de tal forma que se recupera la experiencia de los investigadores integrantes de la Red recién creada y se interpretan a partir de los conceptos de mediación, andamiaje y el trabajo colaborativo.

Como parte del proceso de constitución de la REDIEZ, se documentan seis fases principales por las que han transitado los integrantes de la misma:

- I. Fase de convocatoria a instituciones y profesionales que laboran en las Instituciones de Educación Superior (IES). Esta consistió en visitar las IES y poner en común la intención y propósitos de la elaboración del diagnóstico estatal para conformar un grupo de investigadores con intereses afines. Se visitaron los responsables de Investigación en el caso de las Unidades Académicas de la UAZ y en las Escuelas Normales, se contactó a los directores. Quedan pendientes las IES particulares más importantes del estado que imparten posgrados en educación.
- II. Fase de información colectiva y sensibilización. Se convocó a los investigadores interesados o asignados por sus autoridades, a conocer la propuesta y se expusieron los ejes nodales para elaborar el diagnóstico, a partir de los lineamientos derivados de la REDMIE. Respondieron más y mejor quienes asistieron de manera voluntaria o por empatía con la propuesta, que quienes fueron designados por las autoridades, en otros casos el exceso de trabajo impide la constancia en la asistencia de los docentes.

- III. Fase de intercambio de experiencias de otras redes (San Luis Potosí y Jalisco). En esta fase se desarrollaron dos sesiones de trabajo en las que los compañeros representantes de la Red de San Luis Potosí (Dra. Ana Ma. Mata, Dra. Ma. del Carmen Padilla y Dr. Pedro Hernández) socializaron su experiencia como red y como equipo de diagnóstico compartieron instrumentos y bases de datos construidas para el diagnóstico de la década anterior reciente. También se contó con la presencia de la Dra. Martha Vergara, Coordinadora General de la REDMIIE, quien compartió la experiencia del trabajo de diagnóstico realizado por el equipo de las instituciones de Jalisco.
- IV. Fase de organización (objetivos, organigrama, planeación, funciones y normatividad). Se comenzaron a nombrar los representantes del consejo de la REDIEZ, con base en la estructura propuesta por la REDMIIE tanto de coordinadores de sub-áreas como integrantes de las comisiones. A la par, se comenzaron a delinear los principios, estatutos, propósitos y funciones de las comisiones y de los coordinadores de sub-áreas.
- V. Fase de formalización y toma de protesta (constitución). En esta fase se tuvo el privilegio de organizar la XXXII jornada de trabajo de la REDMIIE en Zacatecas, y en el marco de este evento, se toma protesta a los integrantes del consejo de la REDIEZ, con la asistencia de investigadores de diferentes entidades del país.
- VI. Fase de diseño e instrumentación de un plan de trabajo con una base conceptual y metodológica. Luego de la discusión de propuestas generadas al interior del consejo, se tomaron acuerdos sobre la necesaria aplicación de los lineamientos y metodología planteada por coordinadores de los estados del conocimiento (López, M., L. Sañudo y R. Maggi (Coords.) 2013) para llevar a cabo el diagnóstico estatal. Posterior a este proceso se constituyeron los equipos de trabajo para elaborar el diagnóstico, en torno a cada una de las seis sub-áreas: Epistemología y métodos de la IE, Formación de investigadores de la IE, Usos y distribución del conocimiento de la IE, Políticas y financiamiento de la IE, Condiciones institucionales para la gestión de la IE, Agentes comunidades y redes de la IE.

La descripción de las fases para la constitución de la Red da cuenta del proceso que se ha recorrido para su conformación. Una vez que se formaliza, la denominación Red de Investigadores del Estado de Zacatecas, se hace presente la intención de hacer investigación, la posibilidad de integrar a quienes expresan interés por dedicarse a la IE, integrar otras variables o temáticas y distinguirse de otras redes —entre ellas la REDMIIE, que estará más enfocada a los Estados del Conocimiento a nivel Nacional—.

Luego de seis sesiones de trabajo en las que se puso a consideración la propuesta y los objetivos para el diagnóstico, la red de investigadores de Zacatecas nace el 7 de noviembre de 2018, con la adscripción de 26 docentes

que laboran en IES, entre ellas tres Unidades Académicas de la Universidad Autónoma de Zacatecas, cuatro Escuelas Normales del estado (Benemérita y Centenaria Escuela Normal Manuel Ávila Camacho, Escuela Normal Experimental “Rafael Ramírez Castañeda de Nieves”, Escuela Normal “Salvador Varela Reséndiz”, Escuela normal Rural de San Marcos), la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), además de cuatro investigadoras independientes (jubiladas).

### **Principales resultados**

Una vez que se obtuvieron los testimonios orales de los integrantes —que han sido documentados—, los propósitos de la REDIEZ se estructuran a partir del compromiso central de elaborar el Diagnóstico estatal de IE y atender las intenciones personales y grupales de los integrantes a decir de:

- Formar una red de académicos para compartir experiencias, establecer diálogos sobre la IE, epistemología, elementos teórico-metodológicos y fortalecer la IE en Zacatecas
- Conocer el funcionamiento de una Red, producir conocimiento y organizar eventos académicos.
- Contrastar y enriquecer las producciones de IE en las instituciones para acrecentarla
- Conocer los espacios en que se realiza la IE y formación de investigadores para enriquecer el conocimiento.
- Analizar y valorar la IE y contribuir al desarrollo de nuevos proyectos
- Contribuir en el diagnóstico, formación y mejora de la educación en el estado de Zacatecas
- Formar parte de un equipo de investigadores
- Ganar experiencia en asuntos de IE, participar en la generación, aplicación de conocimientos y transformar la práctica educativa
- Colaborar en investigaciones de gran alcance y aprender de investigadores experimentados
- Conocer procesos de investigación, conformar nuevos equipos de investigación, fortalecer comunidades reflexivas, ubicar fortalezas y oportunidades, formar equipos de profesores para hacer IE
- Analizar el discurso y ubicar repeticiones

En esta lista de intenciones expresadas por los entrevistados, se ubica una diversidad amplia que de manera implícita refleja necesidades de formación, participación, enriquecimiento y clarificación de procesos, pero el eje central

es la integración de un colectivo de trabajo, dispuesto a colaborar en el diagnóstico estatal, fortalecer la IE en el estado, generar conocimiento útil para las comunidades y ubicar fortalezas y debilidades sobre el campo de la IE. Ésta es la tarea que se visualiza y al mismo tiempo genera un grupo con un interés común.

Los propósitos de los integrantes hacen énfasis primeramente en conocer formas y estrategias de hacer investigación, que reflejan la necesidad de compartir, contribuir, colaborar y fortalecer procesos formativos en los que se hacen evidentes las necesidades de cumplir y disfrutar este ejercicio propio del quehacer del docente-investigador que se desempeña en educación superior. Otro elemento que se hace presente es la intención de analizar lo que sucede en la realidad del campo de la IE en Zacatecas, pues es evidente que el trabajo en las IES, si bien comulga con lineamientos afines o cercanos respecto a las determinaciones de las políticas públicas del país y del estado, cada una se ha concentrado en alcanzar las metas planteadas externamente, sin proyectar en muchas ocasiones, la posibilidad de analizar de manera interna las fortalezas que han construido durante décadas y se deja de lado la oportunidad de conocer qué se investiga, quiénes lo hacen, cuáles son las posibilidades de financiamiento, cómo se produce, difunde o distribuye el conocimiento, en cuáles niveles educativos existe un mayor número de contribuciones o en cuáles hace falta conocer lo que sucede en la educación de la entidad.

No puede faltar en el discurso de los entrevistados la presencia de un propósito central en el que la producción y enriquecimiento del conocimiento, así como su aplicación, aparecen como dispositivos indispensables para la mejora de la educación, una vez que se cuente con la información, se estará en condiciones de conocer, contrastar, analizar y valorar la realidad de la IE en el estado.

Estas afirmaciones derivadas de la experiencia y necesidades que los docentes expresan en la entrevista dan cuenta de la disposición que se tiene para el desarrollo de un trabajo colaborativo y la expectativa en torno a compartir y ganar experiencias con otros y para otros, pues las respuestas hacen énfasis en formarse y al mismo tiempo formar equipos en los que sea posible conocer sobre la IE y formarse en este campo, al grado de comprometerse en la conformación de comunidades reflexivas.

Con base en la información de los cuestionarios, proporcionada por 20 integrantes de la Red, se tiene un primer acercamiento a la caracterización de los miembros a partir de la identificación de seis indicadores que se presentan en los gráficos centrados en la formación, grado académico, experiencia docente, género, rangos de edad y funciones que realizan. En ellos se puede apreciar la diversidad de perfiles y al mismo tiempo la riqueza que esta condición representa al momento de intercambiar, compartir y contribuir con experiencias orientadas a la formación de investigadores.

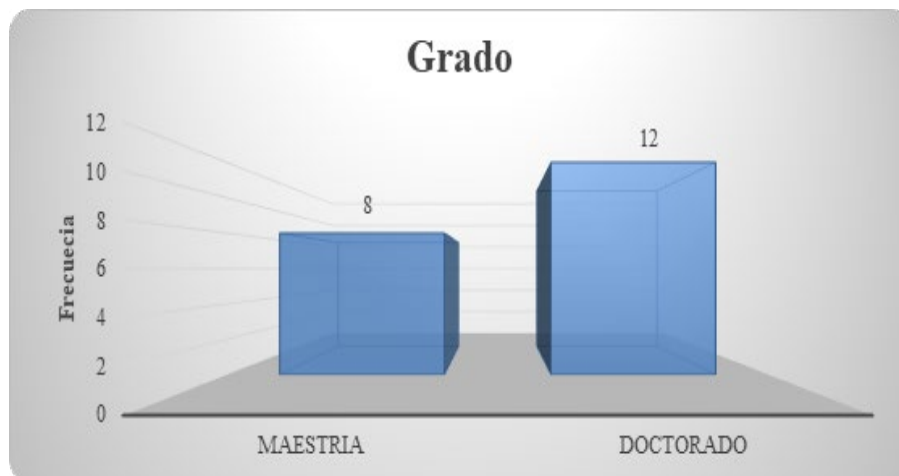
**Figura 1.** Formación de los integrantes



**Fuente:** elaboración propia con base en la información proporcionada por los integrantes de la REDIEZ

De acuerdo con esta información, la REDIEZ está constituida por profesionales de diversas disciplinas, hecho que posibilita la interacción fecunda y formativa mediada por el lenguaje y las acciones. En otras palabras, la mediación social e instrumental planteada por Vygotsky (en Hernández, 1998).

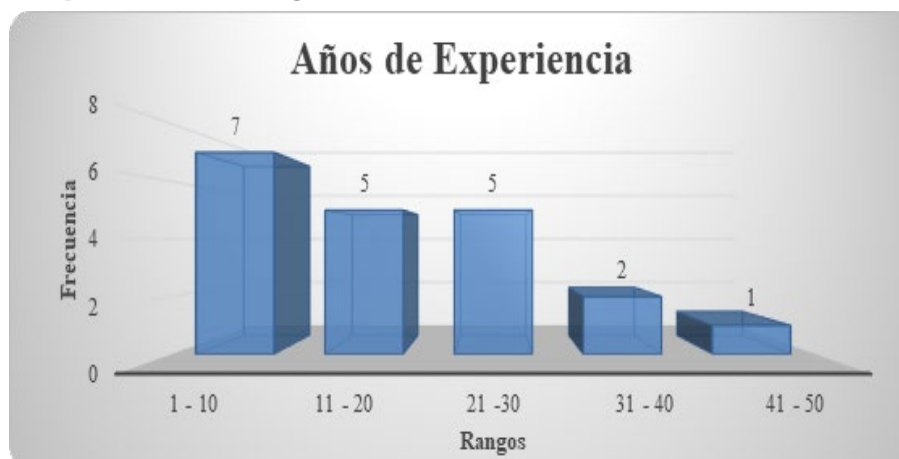
**Figura 2.** Grado académico



**Fuente:** elaboración propia con base en la información proporcionada por los integrantes de la REDIEZ

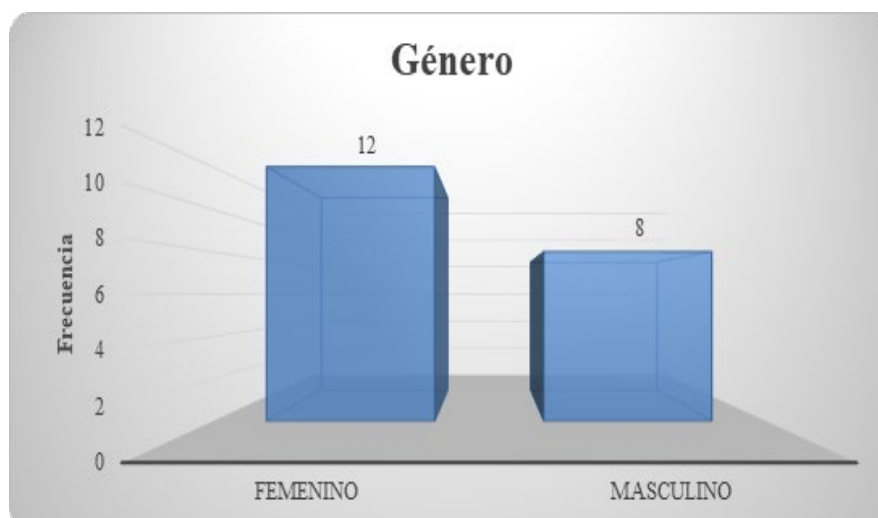
En este gráfico, se hace evidente el grado de estudio de los participantes y se considera como una fortaleza el que más del 50% cuenten con grado de doctor, mayormente en educación, situación que ubica al equipo de cada una de las subáreas en una condición de privilegio al compartir lenguajes comunes o variados en relación con el ejercicio de la investigación, sus enfoques, teorías y métodos. En esta dinámica, es el lenguaje el instrumento que aglutina a los interesados en la IE en compartir y enriquecer experiencias con otros ya que se tiene como expectativa que se dinamicen procesos de formación en la interacción y colaboración intra e interinstitucional.



**Figura 3.** Experiencia de los integrantes

**Fuente:** elaboración propia con base en la información proporcionada por los integrantes de la REDIEZ

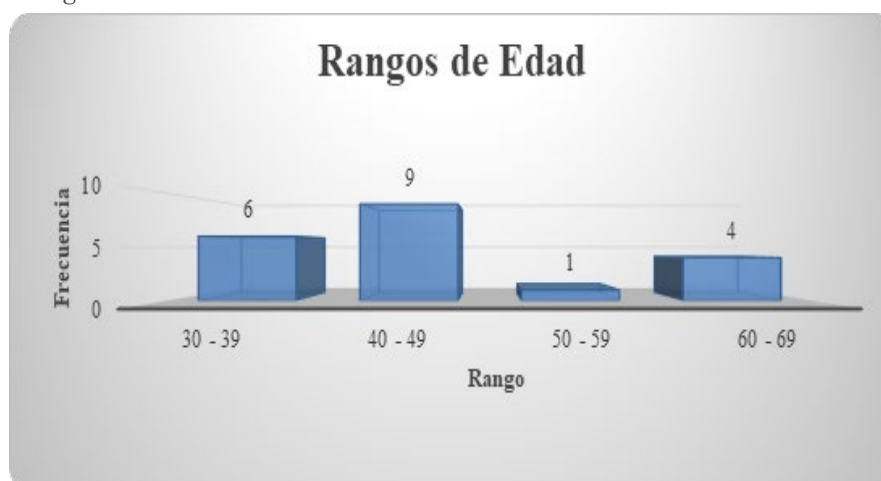
Es evidente que más del 50% de los integrantes de la red cuentan con menor experiencia en el ejercicio de la docencia e investigación, lo que significa una fortaleza si se parte de la idea de que entre las expectativas se manifiestan deseos de continuar con los procesos de formación y ejercer la IE; además en la intención de colaborar y compartir, se espera que el trabajo colaborativo forme parte del hacer cotidiano de los integrantes de la Red. En esta sintonía se puede apreciar que, si bien la mitad de los integrantes aspiran a formarse o fortalecer su experiencia en la investigación, esta posibilidad puede resultar exitosa, toda vez que se cuenta con un 50% de investigadores que han logrado concretar su doctorado en el campo de la educación y por ende han incursionado en el ejercicio investigativo.

**Figura 4.** Género de los integrantes

**Fuente:** elaboración propia con base en la información proporcionada por los integrantes de la REDIEZ

El resultado de esta figura confirma que la feminización de la educación en México prevalece en todos los niveles educativos, en particular en algunos campos del conocimiento, en este caso se trata del área de las Humanidades y Educación en el que sigue vigente la participación amplia de las mujeres como mediadoras en la IE.

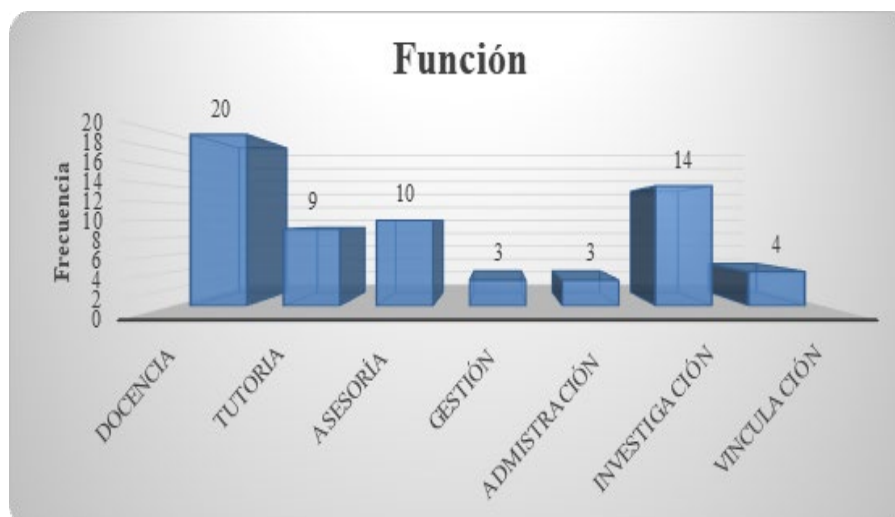
**Figura 5.** Rangos de edad



**Fuente:** elaboración propia con base en la información proporcionada por los integrantes de la REDIEZ

Los rangos de edad de los participantes se agrupan en cuatro bloques que muestran cómo el ejercicio de la IE no es una tarea que tenga inicio durante la primera década de la práctica de la profesión, (entre 20 y 29 años). Quizá esto se debe a que en estas últimas décadas los egresados de programas de licenciatura tienen múltiples opciones para la titulación y también porque en el caso de las Escuelas Normales la esencia de la formación de maestros no está orientada a la investigación sino a la docencia. Por otra parte, esa encomienda se deja a los estudios de posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado).

Este dato en particular da cuenta de la necesidad e interés que se expresa entre los integrantes de la Red, respecto a enriquecer su experiencia, producir conocimiento, valorar la realidad educativa del estado y contribuir a la mejora de la educación.

**Figura 6.** Funciones

**Fuente:** elaboración propia con base en la información proporcionada por los integrantes de la REDIEZ

La información representada en esta figura resulta ser de lo más interesante, ya que muestra la cantidad de funciones asignadas a los docentes y aunque no todos expresan su obligación por desarrollarlas todas, es posible señalar que un 50% de los integrantes realiza además de la docencia, la tutoría, asesoría, e investigación. Solo catorce de los integrantes de esta muestra asumen el ejercicio investigativo.

En esta dinámica subyace el tipo de nombramiento que las instituciones otorgan a los docentes, la naturaleza de la institución en la que están insertos laboralmente y sobre todo las condiciones que éstas otorgan a los docentes para el ejercicio de las funciones sustantivas o bien para la anulación de las acciones de investigación, máxime cuando se trata de cargas laborales orientadas mayormente al ejercicio de la docencia. De acuerdo con los datos, es en la UAZ donde se utiliza el concepto de docente-investigador, mientras que en las Escuelas Normales y en la UPN, solo se definen como docentes o profesores.

### **Alcances que median en la conformación de la Red**

Como toda organización, la REDIEZ define sus funciones a partir de la construcción de la misión y visión, en las que se establece el compromiso con el quehacer de la IE, mismo que se corresponde con las expectativas expresadas por los entrevistados. Con esta base inicial, se tienen definidos los principios de la misión y visión y con ellas la elaboración de un primer documento normativo que luego de su revisión y enmienda, ha sido aprobado para su implementación.

La misión de REDIEZ es: Contribuir a la gestión, producción, promoción, comunicación, difusión y divulgación del conocimiento en el campo de la

IE, mediante el desarrollo de proyectos que se sustentan en mecanismos de gestión propios, de cooperación e intercambio científico, tecnológico y humano, así como en actividades académicas, orientadas a elevar la calidad de los procesos educativos en educación superior, y los de gestión para responder a las necesidades de la sociedad, incidir en las políticas educativas y la toma de decisiones de la entidad en materia educativa.

La visión de REDIEZ es: Ser espacio de convergencia investigativa identificado y reconocido en las IES por su contribución a la gestión, producción, promoción y comunicación del conocimiento en el campo de la investigación educativa, a partir de mecanismos de integración, cooperación y complementariedad, que permiten la ejecución de proyectos de desarrollo con los que se satisfacen las demandas de las diferentes instituciones educativas, en particular de la educación superior.

Otro elemento que no puede faltar en una organización como esta es la estructura organizacional. Para esto se toma como base la que se tiene en la REDMIIE y con el propósito de garantizar la interacción horizontal y la interconectividad entre los miembros investigadores y las instituciones, se plantea la coordinación general de la red a cargo de dos personas (coordinadores generales), apoyadas por las comisiones de:

- Admisión
- Formación y actualización académica
- Normatividad y políticas
- Administración de la plataforma virtual
- Tesorería, apoyo logístico y administrativo
- Actas y acuerdos

Además, el consejo directivo está constituido por las comisiones y las subáreas siguientes:

- Epistemología y métodos de la IE
- Políticas y financiamiento de la IE
- Condiciones institucionales de la IE
- Usos y distribución del conocimiento
- Formación de investigadores
- Agentes, comunidades y redes de investigación educativa
- Diagnósticos estatales

En cada una de las comisiones y las subáreas, se definen actividades y propósitos a desarrollar mediados por el plan de trabajo de cada subárea y su articulación con el plan general de la Red, teniendo como eje vertebrador la IE y derivado de ella, la producción de artículos, libros, ponencias y su socialización en eventos académicos nacionales e internacionales.

Las formas de operación en los equipos de trabajo son a partir de reuniones en las que los integrantes del consejo presentan programas parciales previamente avalados, coordinados y desarrollados en colaboración con los integrantes, mismos que presentan avances definidos en las sesiones plenarias y al interior de cada subárea. Las actividades se centran en dar cumplimiento a la misión, visión y objetivo de la Red, además de regirse por la normatividad propuesta entre los propios participantes, y atender las intenciones que cada uno de ellos expresa al incorporarse en estas tareas.

## Conclusiones

Las instituciones educativas, como organizaciones que aprenden y desarrollan procesos de investigación, proponen una serie de estrategias, entre ellas se encuentran el financiamiento, lineamientos para la constitución de redes, grupos de investigación o cuerpos académicos; políticas orientadas a la gestión de la investigación, condición que es retomada por los colectivos de profesores que de manera voluntaria y dinámica, acceden a colaborar en Redes de investigadores con la expectativa de formarse en IE. Estos lineamientos pueden dar lugar a una de las motivaciones por conformar una Red, pero en las expresiones y formas de participar se enuncian otras más importantes que se relacionan con la “curiosidad, voluntad e interés por conocer y participar de procesos de producción de conocimiento” (expresiones de los entrevistados). Sin embargo, muchas de estas aspiraciones se limitan o restringen debido a la cantidad y diversidad de tareas que cada uno de los docentes amerita cumplir al interior de las IES, (gestión, administración, tutoría, asesoría, docencia, difusión...), de tal forma que no se cuenta con tiempo suficiente para el desarrollo de la investigación.

El concepto de redes es utilizado en diversos ámbitos: social, político, tecnológico, industrial, administrativo y, sobre todo, cibernético. En esta dinámica, la Red de investigadores, puede concebirse como una estrategia formativa, de apoyo a los procesos institucionales orientados a la investigación, intercambio de información en un diálogo permanente, cuya base es una red social, una urdimbre compleja en la que se sinergizan —a través de interacciones entre vínculos, dinamismos, intereses, fuerzas, energías, puntos de apoyo, encuentro o desencuentro—, con el propósito de encontrar respuestas, construir conocimientos y sumarse en la búsqueda o construcción de alternativas viables, respecto a una temática o problema del campo educativo, en este caso la investigación. Estos son los indicadores que más destacan en relación con la caracterización de las intencionalidades de los integrantes, más allá de los perfiles profesionales, la edad o las condiciones institucionales.

La mediación se expresa en las interacciones sociales o instrumentales permanentes de los participantes, quienes comparten materiales de apoyo, instrumentos tangibles y simbólicos que acrecientan la colaboración, participación y producción individual y colectiva de conocimientos, de acuerdo con su trayecto como investigadores (novatos o especializados) y el uso de lenguajes comunes o divergentes. Esta actividad es la que se hace presente en la intención por participar de procesos formativos que pueden dar frutos a mediano plazo a partir de las contribuciones en colaboración.

Sin duda alguna, el propósito de la conformación de esta red, se centra en el cumplimiento de la tarea, en este caso la elaboración del Diagnóstico estatal de la Investigación educativa en Zacatecas, hecho que le otorga un sentido de colectividad y colaboración; sin embargo, también tienen lugar las interacciones sociales que desembocan en lazos estrechos de amistad y convivencia. Eso da cuerpo a la esencia de una red en la que las relaciones horizontales prevalecen y materializan los propósitos.

### **Relevancia científica y social del trabajo**

El conocimiento es considerado como el activo principal para el desarrollo y transformación social, cultural, económico y político de las entidades (Collison y Parcell, 2003). En el ámbito de la investigación educativa, también el conocimiento ocupa un lugar relevante en las redes de investigación y en la formación de investigadores, de ahí la importancia de documentar experiencias, contextos y condiciones sobre las dinámicas en las que surgen las redes, pues en ellas convergen intenciones, motivaciones, perfiles y saberes respecto a la IE. Son los miembros de las comunidades, redes, consejos o asociaciones científicas y de investigación quienes potencializan el conocimiento a través del trabajo colegiado y colaborativo (Canals, 2003), por ello se asume que en la conformación de grupos o redes de investigadores se hacen presentes quienes están dispuestos a conocer, analizar, contribuir y promover el ejercicio de la IE en sus espacios cotidianos mediados por la aspiración de la formación como investigadores y la contribución en la construcción de conocimientos.

### **Bibliografía**

Canals, A. (2003). *Gestión del conocimiento*. Barcelona, Gestión 2000.

Collison, C. y Porcell, G. (2003). *La gestión del conocimiento. Lecciones prácticas de una empresa líder*. Paidós, Empresa.

- Denzin, N y Y. Lincoln. (2012). Manual de Investigación Cualitativa. España, Gedisa.
- Hernández, E. (2011). Influencia del uso de redes sociales en los hábitos de estudio de los estudiantes de primer año universitario de la Universidad de Costa Rica (UCR). (Tesis de maestría). Tecnológico de Monterrey. Costa Rica.
- Hernández, G. (1998). Paradigmas en Psicología de la educación. México: Paidós Educador.
- Hernández, R, Fernández, C. y Baptista P. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGraw- Hill.
- López, M., L. Sañudo y R. Maggi (Coords.) 2013. Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011. México: COMIE-ANUIES. Colección Estados del Conocimiento.
- REDMIIE (<https://www.redmiie.org/quienes-somos>)
- Rodríguez, C. (2016). El sistema Nacional de Investigadores en números. Foro Consultivo Científico y Tecnológico. México.
- SEP Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Meta III nacional “México con educación de calidad”. Recuperado de: [pnd.gob.mx](http://pnd.gob.mx)
- UNESCO ([https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000103521\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000103521_spa))  
[consultado 10 11 2019](#)
- Vergara, Martha (2015). El papel de las Redes en la investigación educativa y la generación del conocimiento. En XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Edición del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México.

---


**AUTORAS :**

Paola Perochena González  
Blanca Arteaga Martínez  
Ana Isabel Manzanal Martínez

*Universidad Nacional de Educación a Distancia  
Universidad Internacional de La Rioja*

---

# Autopercepción de la competencia de liderazgo en docentes de Educación Primaria y Secundaria en España



## Resumen

El liderazgo aparece relacionado con los contextos de mejora en los centros educativos, al considerarlos como organizaciones. Este liderazgo se entiende como un constructo complejo, por la gran cantidad de aspectos que es necesario tener en cuenta, lo que implica que en su evaluación sea necesario involucrar a los distintos actores y multitud de factores relacionados con las personas y el contexto.

Este estudio indaga sobre si el nivel de dominio de competencia de liderazgo autopercibida por docentes tiene relación con otras variables sociodemográficas. Para ello se construye un cuestionario ad hoc, en forma de autoinforme online, que se diseña desde un estudio más amplio que involucra un total de once competencias. La muestra está conformada por un total de 390 docentes de Educación Primaria y Secundaria, en distintos lugares de España. El análisis estadístico de los datos recogidos incluye aspectos descriptivos y modelo ANOVA. Se incluye una reflexión respecto a los análisis estadísticos que mejor se adaptan a las características de los datos. Los resultados obtenidos indican que la experiencia como docente, el área de procedencia y el tipo de centro educativo guardan relación con el nivel de dominio competencial declarado por los participantes, mientras que no está asociado de forma estadísticamente significativa con la etapa educativa en la que trabajan. Se sugiere que la detección de necesidades formativas, sustentadas en las competencias adquiridas por los docentes, permitiría el ajuste del diseño e implementación de cursos de formación continua del profesorado, entre otros sobre la investigación sobre la práctica educativa, que resultarán más eficaces en el ámbito educativo.



**Palabras Clave:**

Competencias docentes; competencia de liderazgo; competencia investigativa; tipo de centro; experiencia laboral; autopercepción

**Abstract**

Leadership appears to be related to the contexts of improvement in schools, considering them as organizations. This leadership is understood as a complex construct, due to the large number of aspects that need to be taken into account, which implies that in its evaluation it is necessary to involve different actors and a multitude of factors related to people and context.

This study investigates whether the level of leadership competence self-perceived by teachers is related to some sociodemographic variables. For this purpose, an ad hoc questionnaire is constructed, in the following form of online self-report, which is designed from a broader study involving a total of eleven competencies. The sample consists of a total of 390 primary and secondary school teachers in different parts of Spain. The statistical analysis of the data collected includes descriptive aspects and the ANOVA model. A reflection is included regarding the statistical analyses that best adapt to the characteristics of the data. The results obtained indicate that the experience as a teacher, the area of work and the type of institute are related to the level of competence declared by the participants, while it is not statistically significantly associated with the educational stage in which they work. It is suggested that the detection of training needs, based on the competencies acquired by teachers, would allow the adjustment of the design and implementation of continuous teacher training courses, among others on the investigation of educational practice, which will be more effective in the educational sphere.

**Keywords:**

Teaching skills; leadership skills; research skills; type of school; work experience; self-perception.

**Introducción**

Un foco de estudio que en las últimas décadas se ha venido utilizando para el diseño e implementación de programas formativos adaptados a las necesidades del profesorado es la evaluación de competencias docentes. La literatura especializada recoge los cambios, favorecidos por la sociedad del conocimiento, en los planes formativos a los que se está dando lugar, generando una demanda de un docente con nuevas competencias didáctico-

curriculares (Pérez Ferra y Gonçalves, 2013); estos cambios han de sustentarse en distintas formas de evaluación que recojan la información de la diversidad de competencias docentes (Fernández-Díaz, Rodríguez-Mantilla y Fernández-Cruz, 2016).

En este abanico de competencias que se tienen en cuenta para el diseño de planes formativos, destaca la competencia de liderazgo, porque “la acción docente en las aulas se tiene que aliar con el liderazgo y la organización óptima del centro educativo y ello comporta competencias para la coordinación y la colaboración con el entorno” (Iranzo-García, Camarero-Figuerola, Barrios-Arós, Tierno-García, y Gilabert-Medina, 2018, p. 29).

La competencia de liderazgo se ha desarrollado más en el campo de la administración de empresas y el desarrollo organizacional; pero su incorporación al ámbito educativo se justifica desde que el papel del docente “es clave en los procesos de aprendizajes, el de los directivos es igualmente clave en crear las condiciones institucionales que promuevan la eficacia de la organización escolar” (Uribe, 2010, p. 304). Sin embargo, esta incorporación a la escuela ha supuesto una serie de limitaciones por “haber transferido estilos/modos eficientes de liderazgo a los centros escolares, procedentes de otros contextos (políticos, industriales), ignorando su especificidad como organizaciones ‘educativas’” (Bolívar, 1997, p. 27).

La razón de esta inclusión parte del sentido de responsabilidad que un liderazgo ejercido de manera responsable en la escuela puede aportar, al facilitar la realización de un proyecto común, donde los docentes “sean los protagonistas de su propio papel en la organización, aunque ello suponga que, entre bastidores, se tenga que asumir lo menos vistoso, lo que no interesa a los demás, pero es imprescindible para el desarrollo del proyecto compartido” (Lorenzo, 2004, p. 194).

Así, el liderazgo no podemos conceptuarlo únicamente asociado a labores de dirección o coordinación, hecho éste perpetuado históricamente, sino que ha de tenerse en cuenta desde los docentes, dado que la competencia de liderazgo que cada uno tenga como elemento de la institución educativa en la que ejerce su labor, vamos a considerarla desde los efectos que genera dando lugar a cambios que puedan tenerse en cuenta como educativos (Argos y Ezquerro, 2013).

Villa (2019) señala de manera reciente en su revisión de la literatura sobre liderazgo, un cambio de tendencia desde una consideración de esta tarea como individual a una colectiva y compartida, reflejando además que “el liderazgo emocional es un aspecto clave en el liderazgo educativo” (p. 323). Ser emocionalmente competente es una necesidad para un adecuado liderazgo escolar (Crawford, 2007). Respecto a este punto cabe señalar que son necesarias capacidades particulares, como autoconciencia, autocontrol, empatía y otras competencias sociales. La escuela es una organización compleja que se encuentra entrelazada con redes más amplias a nivel social, cultural, económico y político, por lo que las emociones aparecen como una dimensión fundamental (Kareem y Kin, 2018).

El objetivo de este estudio consiste en analizar el nivel autopercibido de la competencia de liderazgo que declaran una muestra de profesores españoles de primaria y secundaria en relación con una colección de variables categóricas, es decir, con variables sociodemográficas, como son la etapa educativa en la que imparten su docencia, sus áreas de conocimiento, sus años de experiencia y el tipo de centro en el que imparten su docencia. La pregunta de investigación a la que se pretende dar respuesta es si alguna de las variables categóricas utilizadas influye de una manera significativa en la percepción del liderazgo que tienen los profesores. La complejidad del contexto educativo hace que el docente esté de manera constante inmerso en una revisión de “sus capacidades, motivaciones y compromisos” (Aravena, 2013, p.28) por lo que consideramos de interés en este estudio “su autopercpción como docente en acción”.

### Fundamentación teórica

Las principales teorías del liderazgo provenían del ámbito empresarial, siendo trasladadas al contexto escolar en la forma «liderazgo educativo» en la década de los ochenta como, “un término muy amplio que abarcaba la administración educativa, la supervisión de la instrucción, la dirección educativa, y más” (Waite y Nelson, 2005, p. 391).

Sin embargo, tras varias décadas de investigación teórica y aplicada no parece haber acuerdo en cuanto a una definición consensuada, tanto con el término como con aspectos relacionados de manera intrínseca con él. En el cuadro 1 se recoge una recopilación de Navarro-Corona (2016) de algunas de las líneas abiertas en la investigación sobre liderazgo, que nos sitúan ante el abordaje que podemos hacer del término.

**Cuadro 1.** Focos en la investigación sobre liderazgo

Enfoque	Objetivo/alcance
<b>Rasgos personales</b>	“Identificar un conjunto de características individuales que tipificaran a las personas líderes (Bass y Bass, 2008; Thieme, 2005)” (p. 56).
<b>Conductas</b>	“Analizan la forma en que líderes/directores dividen su tiempo, pautas típicas de las actividades, problemas enfrentados, responsabilidades y funciones y no sus cualidades como sujetos (Yukl, 2008)” (p. 57).
<b>Relaciones y vínculos entre el líder y el equipo</b>	“Centra su interés en las relaciones y los vínculos existentes entre líderes y seguidores y seguidoras. A diferencia de los dos enfoques anteriores, en este se incorporan las características contextuales de la institución en la que el sujeto líder desarrolla su actividad” (p.58).

**Fuente:** Elaborada a partir de Navarro-Corona (2016)

Parece entonces que los enfoques trabajan en unos casos desde la persona que ejercerá de líder de manera individual y casi con capacidades innatas, hasta los que tienen en cuenta el contexto donde se desarrolla la acción o las relaciones sociales entre el líder y sus seguidores.

Estas distintas perspectivas deben combinarse desde la realidad de la escuela y los enfoques actuales que se dan al aprendizaje, donde el papel de la dirección debe garantizar el éxito de los estudiantes. Es fundamental también el rol de la Administración educativa, que debe no convertir la labor de la dirección en una tarea burocrática, sustentada en una gestión puramente administrativa; para ello las recomendaciones plantean que “una agenda próxima en la mejora del ejercicio de la dirección es entenderla como un «liderazgo para el aprendizaje», que vincula su ejercicio con el aprendizaje del alumnado y los resultados del centro escolar” (Bolívar, 2010, p.11). Para este liderazgo, los esfuerzos actuales se deben centrar en el análisis de los rasgos y/o acciones hacia una dirección eficaz del centro y hacia el liderazgo del docente en el aula.

### **Del constructo liderazgo a la competencia de liderazgo**

El liderazgo en general está asociado a la capacidad que tiene una persona de provocar —o motivar— que otras lleven a cabo esfuerzos para lograr aquellas metas que ellos mismos se han propuesto para su propia dignificación y la de aquellos con los que conviven (Gento, Palomares, García y González, 2012; González, Gento y Orden, 2016). De hecho, “un liderazgo eficaz solo tiene sentido si se estimula la participación de todos” (Maureira, 2004, p. 3). Aplicado al ámbito educativo, supone conseguir la implicación del profesorado para alcanzar objetivos (Uribe, 2010; Calatayud, 2015) y está relacionado con el sentido que sus miembros le otorguen a su trabajo (Cuevas, Díaz y Hidalgo, 2008). En otras palabras, el liderazgo educativo en el contexto escolar se puede definir como “aquel que tiene la capacidad de impulsar y orientar los múltiples esfuerzos de los diferentes agentes para favorecer y mejorar los aprendizajes de los estudiantes” (Robinson, Hohepa y Lloyd, 2009, p. 70).

La competencia de liderazgo pedagógico o centrado en el aprendizaje permite crear mejores condiciones para la enseñanza y el aprendizaje, con la finalidad de lograr una mejora educativa (Bolívar, López y Murillo, 2013) que esté acorde con los estándares de cada país o contexto (Muñoz y Marfán, 2011). Para un cambio educativo es necesario que el liderazgo no sea un rasgo exclusivo de las personas que ejercen funciones directivas, sino que sea una característica compartida entre los distintos actores (Álvarez, 2010) para, entre otras cosas, promocionar el aprendizaje, el desarrollo y el éxito de cada estudiante (Bolívar, 2011). Para Robinson (2010, p. 3), el liderazgo instruccional “se refiere a aquellas prácticas del liderazgo relacionadas con la planificación, evaluación, coordinación y mejora de la enseñanza y aprendizaje”. Medina y Gómez (2014, p. 92) indican que el liderazgo pedagógico supone “un estilo de toma de decisiones que asume, impulsa y desarrolla una nueva cultura en las instituciones”. Además, se trata de ejercer influencia tanto dentro como fuera de las aulas para el desarrollo la comunidad educativa (Coronel, 2005), dado que supone la transformación de la educación en un instrumento para la cohesión social y la movilidad (Garbanzo y Orozco, 2010).

El liderazgo pedagógico tiene como característica que es transformador (Ortiz, 2015). Supone que el propio líder, al evocar respuestas emocionales de sus seguidores, también modificarán en sí mismo su conducta (Omiyazaki, Rivera, Valentín, Téllez y Nieto, 2006). El líder pedagógico se centra en su quehacer educativo (Gajardo y Ulloa, 2016), se focaliza en formular, hacer seguimiento y evaluar la implementación del currículo, estrategias, prácticas docentes y resultados de aprendizaje. Debe ser un líder motivador, capaz de sacar lo mejor de los otros, que sepa trabajar en equipo, con sus alumnos y con otros docentes. Las escuelas que llevan a cabo prácticas encaminadas a un liderazgo para transformar, facilitan el trabajo en equipo y mantienen los niveles de aprendizaje de los maestros (Oude Groote Beverborg, Slegers, Endedijk, y Van Veen, 2015).

Dos son los tipos de liderazgo que se distinguen en las escuelas:

uno centrado en la administración y otro en el currículum; este último es el que se enfrenta y relaciona con el cuerpo docente, encargándose de las supervisiones, acompañamientos de las prácticas pedagógicas, gestión curricular y de los aprendizajes, el cual es reconocido y valorado por el cuerpo de profesores (Rodríguez-Molina, 2011, p. 264).

Por su parte, Pont, Nusche y Moorman (2009) analizan cuatro áreas de acción para una mejora en el liderazgo escolar; dos de ellas están directamente relacionadas con la labor docente, a saber: la (re)definición de las responsabilidades del liderazgo escolar y la distribución del mismo. En este sentido, proponen para los docentes:

- Darles una mayor autonomía acompañada de motivación y apoyo para la gestión del currículo.
- Crear un ambiente adecuado entre ellos y fijar metas con su correspondiente evaluación y rendición de cuentas y que el liderazgo traspase los límites de la escuela.
- Hacerlos partícipes del liderazgo a través del nombramiento de directores adjuntos y/o mandos medios, lo que tendría la ventaja de ir sosteniendo la distribución del liderazgo en el tiempo.

A modo de conclusión de este apartado teórico señalamos que “si la labor docente es factor determinante del aprendizaje de los estudiantes, los directores deben crear condiciones para que el docente ejerza mejor su trabajo” (Giménez, 2016, p. 19). Además, el liderazgo debe ser una tarea compartida por todos los actores del escenario educativo, con metas comunes. El nuevo enfoque por competencias lleva implícito una situación dinámica y global, que pretende construir la identidad de cada centro educativo.

## Metodología

Cuando los objetos de estudio son complejos conviene combinar metodologías de tipo cualitativo y cuantitativo. En este caso, el diseño es mixto en el que tras una revisión exhaustiva de las fuentes bibliográficas e investigaciones previas y habiendo realizado diversos grupos de discusión, se identifican un conjunto de competencias que aportan respuestas eficaces a los requerimientos de la práctica diaria para ayudar a los docentes a ser, hacer y sentirse más competentes. Once fueron las competencias docentes identificadas dentro del marco de la inclusión y la excelencia.

Con la información de los dos pasos anteriores, se desarrolló y validó una rúbrica de autoevaluación en formato digital. Para la validación por expertos participaron expertos de varias universidades. Así mismo se llevó a cabo un pilotaje con 29 participantes, cuyos resultados demuestran la rúbrica como fiable y válida ( $W$  de Kendall=.153 y  $p$ =.012) y válida (Alfa de Cronbach=.819) para la autoevaluación de competencias docentes.

En la rúbrica definitiva se despliegan 17 tarjetas referidas a cada competencia con 4 opciones de respuesta en función del nivel de dominio de cada una de ellas (cuadro 2). Aquí se presentan únicamente los resultados de la competencia de liderazgo en algunas de las variables demográficas.

**Cuadro 2.** Niveles de dominio de la competencia de liderazgo en la rúbrica de evaluación

Inicio del enunciado	Nivel	Descriptor
Ante un nuevo proyecto en el aula o en el centro...	1	...prefiero que otras personas lleven la iniciativa en los proyectos.
	2	...tengo buenas ideas, aunque me cuesta organizarlas e involucrar a la gente para que participe.
	3	...soy capaz de llevar las buenas ideas a la práctica, pero no siempre encuentro el apoyo necesario.
	4	...organizo eficazmente un equipo de trabajo entusiasta que me sigue hasta llevar el proyecto a cabo.

**Fuente:** *Elaboración propia*

Junto a la rúbrica se aplicó un breve cuestionario para recoger datos de tipo demográfico como son: la etapa educativa y el área en la que imparten principalmente su docencia, género y los años de experiencia y el tipo de centro en el que desempeña su actividad profesional. El objetivo con este tipo de datos es buscar si alguno de ellos puede resultar influyente, determinando el nivel de autopercepción de los docentes.

Se realizó un muestreo no probabilístico-incidental y finalmente participaron un total de 390 personas, donde el 56.4% son docentes de Educación Secundaria y el resto de Educación Primaria de centros educativos españoles, repartidos por toda la geografía nacional, donde el 64.1% pertenecen al sexo masculino.

Los análisis estadísticos se realizaron mediante el paquete IBM SPSS Statistics 22. Se utilizan cálculos propios de la estadística descriptiva (parámetros y tablas de contingencia), y de la inferencia de estadística (modelo ANOVA) para indagar sobre la posible relación entre el nivel autopercebido de dominio con cada una de las variables demográficas mencionadas anteriormente. Todos los valores se compararon con un nivel de significación ( $\alpha < .05$ ). Estas pruebas estadísticas dan sentido al análisis cuantitativo planteado que pretende indagar sobre la relación entre cómo los docentes perciben su competencia de liderazgo, con las variables clasificatorias seleccionadas.

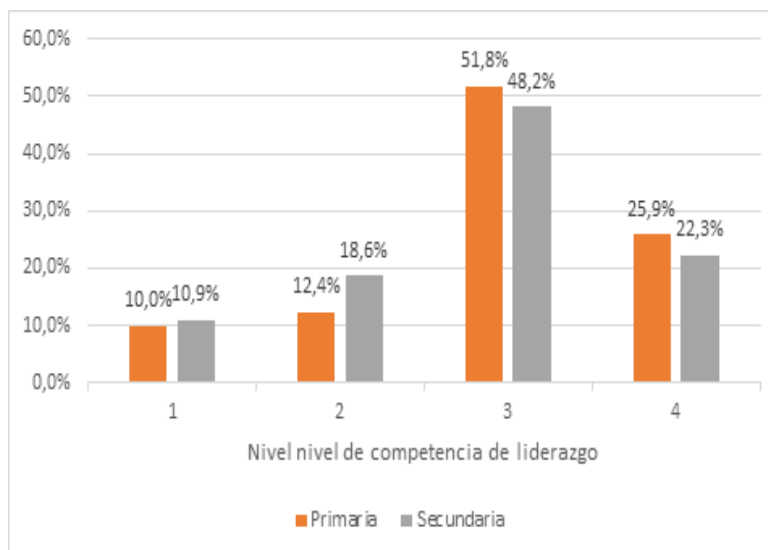
## Resultados

Los años de experiencia de los docentes de la muestra en su mayoría (70.1%) es superior a 10 años y solo el 11% declaró tener una experiencia igual a 3 años o menor. El área de conocimiento más frecuente es sociolingüística (49.5%), en segundo lugar, la científico-técnica (27.2%), seguido de educación artística y física (12.8%) y de atención a la diversidad (10.5%). Con respecto a la titularidad de las escuelas, predomina la pública (49%) seguido por concertada (43.6%) y privada (7.4%). Los colegios concertados son un régimen especial en el que cuentan con fondos públicos, pero están gestionados por iniciativas privadas.

A continuación, los resultados se presentan de acuerdo a los niveles expuestos en la cuadro 1.

### **Resultados por nivel de competencia de liderazgo y etapa**

En la etapa de primaria el nivel de dominio más frecuentemente reportado es el 3 (51.8%), seguido del 4 (25.9%), del 2 (12.4%) y del 1 (10%). Los resultados presentan una tendencia similar en secundaria donde los docentes se sitúan también mayoritariamente en el 3 (48.2%), seguidamente del 4 (22.3%), luego en el 2 (18.6%) y en menor medida en el 1 (10.9%) (figura 1).

**Figura 1.** Etapa docente y nivel de competencia de liderazgo

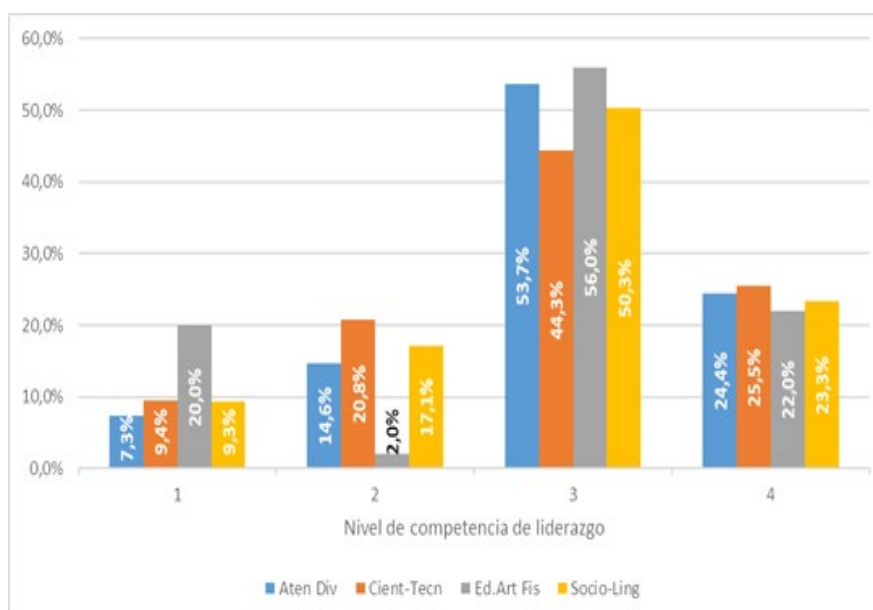
**Fuente:** Elaboración propia

En promedio los docentes de secundaria afirmaron poseer una competencia de liderazgo ligeramente inferior ( $\bar{x}=2.81$ ;  $s=.90$ , E.T. media $\approx.06$ ) que los docentes de primaria ( $\bar{x}=2.93$ ;  $s=.88$  y E.T. media $\approx.06$ ). La dispersión de las dos distribuciones respecto a la media, el ligeramente superior en Secundaria (CV $\approx.32$ ). Como se aprecia, los resultados son muy similares y la diferencia no es estadísticamente significativa ( $t(1.88)=.17$ ,  $p=.20$ ). Cuando se aplica la prueba Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2=3.22$ ,  $p=.35$ ), se concluye que la relación entre las variables tampoco es estadísticamente significativa, es decir, al menos en la muestra, la autopercepción de la competencia de liderazgo no está influida por la etapa en la que trabaja como profesor.

#### **Resultados por nivel de competencia de liderazgo y áreas de conocimiento**

De las cuatro áreas de conocimiento, de nuevo el nivel declarado como más frecuente ha sido el 3 y seguido del 4 en todas ellas (ver figura 2).



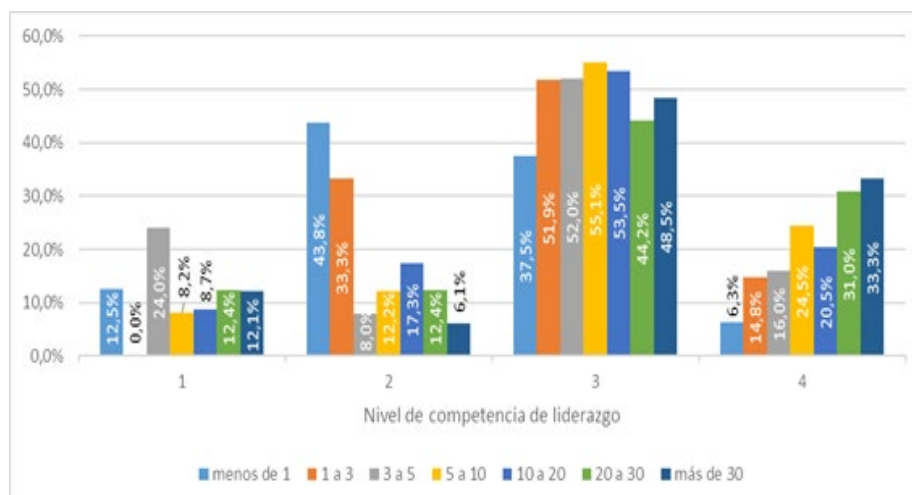
**Figura 2.** Área de conocimiento y nivel de competencia de liderazgo

**Fuente:** Elaboración propia

Con respecto a las 4 áreas de conocimiento y el nivel de competencia, los valores de Chi-cuadrado ( $\chi^2=14.28$ ,  $p=.11$ ) apuntan hacia una asociación estadísticamente no significativa entre ambas variables. Por su parte, el análisis ANOVA ( $F=.96$ ,  $p=.40$ ) muestra que tampoco hay diferencias significativas en los niveles de dominio según el área de conocimiento del docente, considerando el estadístico de Levene como prueba de homogeneidad de las varianzas. Debido a estos resultados no se llevan a cabo las comparaciones múltiples post hoc. Sin embargo, al utilizar otro tipo de estadísticos que pudieran arrojar resultados sobre esta comparativa, el valor de la razón de verosimilitud ( $\chi^2=16.98$ ,  $p=.04$ ) sí es estadísticamente significativo al calcular el cociente entre las frecuencias observadas y esperadas.

### **Resultados por nivel de competencia de liderazgo y años de experiencia**

En cuanto a la experiencia laboral, los resultados demuestran que los docentes perciben que su competencia de liderazgo es 3 en todos los rangos de la variable años de experiencia (de 1-3 años (51.9%), de 3-5 años (52.0%), de 5 a 10 años (55.1%), de 10-20 años (53.5%), de 20-30 años (44.2%) y más de 30 (48.5%), a excepción de quienes tienen menos de un año de experiencia, que se sitúan mayoritariamente en el nivel 2 (43.8%), como se muestra en la figura 3.

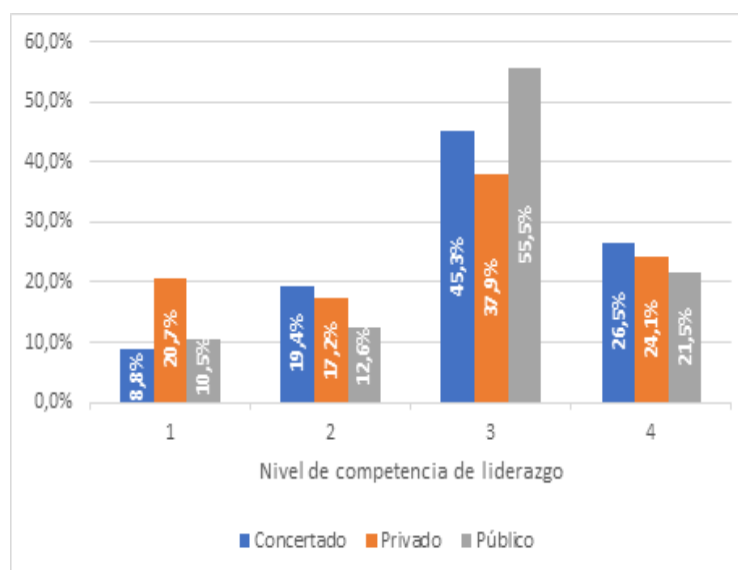
**Figura 3.** Años de experiencia y nivel de competencia de liderazgo

Fuente: Elaboración propia

El análisis ANOVA ( $F=1.15$ ,  $p=.32$ ) muestra que no hay diferencias significativas entre las medias de los niveles de dominio según el rango de años de experiencia como docente a nivel general. Sin embargo, al realizar una comparativa entre los rangos de años de experiencia, sí se existe significatividad estadística con Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2=35.55$ ,  $p=.008$ ). Por lo anterior, se puede confirmar que ambas variables están asociadas. Ahora bien, al realizar la prueba de subconjuntos homogéneos de Scheffé ( $p=.17$ ) para la variable años de experiencia se demuestra que ninguno de ellos obtiene un valor estadísticamente significativo. Lo mismo ocurre al realizar las pruebas post hoc donde ningún par de variables obtiene valores estadísticamente significativos. Por todo lo anterior, se concluye que esta variable explica solo en parte los resultados de la competencia de liderazgo.

#### **Resultados por nivel de competencia de liderazgo y tipo de centro educativo**

Mayoritariamente, como se observa en la figura 4, los docentes han declarado que su nivel de competencia de liderazgo es 3 (Público=55.5%, Concertado=45.3% y Privado=37.9%). Advirtiéndose una tendencia similar a los resultados en otras variables donde el siguiente nivel es el 4, seguido del 2 y luego el 1; excepto por los colegios privados donde el nivel 1 es elegido en tercer lugar.

**Figura 4.** Titularidad del centro y nivel de competencia de liderazgo

**Fuente:** Elaboración propia

Al aplicar el análisis ANOVA ( $F=3.25$ ,  $p=.04$ ) se rechaza la igualdad de medias, lo que indica que hay diferencias significativas en la autopercepción de los niveles de dominio según el tipo de centro educativo al que pertenezca el docente. Cuando se realizan las comparaciones múltiples post hoc, mediante la prueba de Scheffé, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los pares. Por lo que se puede afirmar que la tipología del colegio explica parcialmente los resultados de la muestra.

## Discusión

A la vista de los resultados parece que la percepción personal de la competencia de liderazgo por parte de los docentes, puede ser parcialmente relacionada con los años de experiencia, el área de conocimiento y el tipo de centro educativo en el que presten sus servicios, pero no con la etapa en la que impartan docencia. Por otro lado, en prácticamente todos los casos el nivel más frecuentemente declarado ha sido el 3, que correspondía a que los docentes se sienten capaces de llevar las buenas ideas a la práctica, pero no siempre encuentran el apoyo necesario.

En este sentido, a la luz de los resultados se evidencia la necesidad de que, desde la Administración pública hasta los equipos directivos de los centros, se muestren favorables a las iniciativas que propongan los profesores y brinden el soporte que estos requieren para ponerlas en marcha. Sans-Martín, Guárdia, y Triadó-Ivern (2016) utilizando datos del informe TALIS llegan a una conclusión similar en cuanto a la necesidad del apoyo que requiere el profesorado afirmando que “un fuerte liderazgo distributivo por el director es esencial en el apoyo al compromiso de los docentes” (p.103) porque, para TALIS, este tipo de liderazgo precisamente va más allá del

simple apoyo y los involucra en el diálogo y toma de decisiones y les otorga un papel reconociendo su profesionalidad y capitalizando sus conocimientos y habilidades. En este sentido, el análisis del contexto en el que desempeña su labor influye en la práctica docente es necesario para proporcionar dicho soporte (Pont, Nusche y Moorman, 2009).

Por otro lado, cabe destacar que al utilizar la palabra “entusiasta” en el cuarto de los descriptores se ha querido hacer referencia a esta dimensión emocional del liderazgo que conviene prestar mayor atención en la formación (Villa, 2019). Unido a lo anterior, desde el punto de vista descriptivo, que esta categoría ha sido seleccionada más por docentes de Primaria que de Secundaria, y por aquellos que tienen más de treinta años de experiencia como docentes.

Finalmente, a modo resumen, considerando las investigaciones citadas previamente y en relación con los resultados aquí expuestos, es posible concluir que debido a su multiplicidad de funciones esta tarea de liderazgo no es fácil. Sin embargo, la calidad de la escuela dependerá en gran medida del nivel competencial alcanzado y de la dedicación y estilo de liderazgo de los docentes.

Como conclusión al tiempo que define la perspectiva de esta investigación, planteamos como necesario el diagnóstico de las competencias docentes, haciendo que sean los profesores y profesoras quienes reporten cuál es su nivel competencial desde las diferentes competencias. Esta información puede facilitar datos suficientes para el diseño, implementación y evaluación de prácticas formativas más eficaces y mejor ajustadas a las necesidades existentes en la escuela.

## **Bibliografía**

Álvarez, M. (2010). *Liderazgo compartido: Buenas prácticas de dirección escolar*. Madrid: Wolters Kluwer.

Aravena, F. (2013). Desarrollando el modelo colaborativo en la formación docente inicial: la autopercepción del desempeño profesional del practicante en acción. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 39(1), 27-44. DOI: 10.4067/S0718-07052013000100002

Argos, J., y Ezquerro, P. (Eds.). (2013). *Liderazgo y educación*. Santander: Universidad de Cantabria.

Bolívar, A. (1997). Liderazgo, mejora y centros educativos. En A. Medina (coord.). *El liderazgo en educación* (pp. 25-46). Madrid: UNED.

- Bolívar, A. (2010). El liderazgo educativo y su papel en la mejora: una revisión actual de sus posibilidades y limitaciones. *Psicoperspectivas*, 9(2), 9-33. DOI: 10.5027/psicoperspectivas-Vol9-Issue2-fulltext-112
- Bolívar, A. (2011). Aprender a liderar líderes. Competencias para un liderazgo directivo que promueva el liderazgo docente. *Educación*, 47(2), 253-275.
- Bolívar, A., López, J., y Murillo, F.J. (2013). Liderazgo en las instituciones educativas. Una revisión de líneas de investigación. *Revista Fuentes*, 14, 15-60.
- Calatayud, M.A. (2015). El liderazgo emergente de los directores escolares en España: La voz del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 69, 207-228.
- Coronel, J.M. (2005). El liderazgo del profesorado en las organizaciones educativas: temáticas para su análisis e investigación. *Revista Española de Pedagogía*, 232, 471-490.
- Crawford, M. (2007) Emotional coherence in primary school headship. *Educational Management Administration and Leadership*, 35(4), 521-534. DOI: 10.1177/1741143207081061
- Cuevas, M., Díaz, F., y Hidalgo, V. (2008). Liderazgo de los directores y calidad de la educación. Un estudio del perfil de los directivos en un contexto pluricultural. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(2), 1-20.
- Fernández-Díaz, M. J., Rodríguez-Mantilla, J. M., y Fernández-Cruz, F. J. (2016). Evaluación de competencias docentes del profesorado para la detección de necesidades formativas. *Bordón. Revista de pedagogía*, 68(2), 85-101. DOI: 10.13042/Bordon.2016.68206
- Garbanzo, G. M., y Orozco, V.H. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Revista de Educación*, 34(1), 15-29. DOI: 10.15517/revedu.v34i1.495
- Gajardo, J., y Ulloa J. (2016). Liderazgo Pedagógico, Conceptos y Tensiones. Nota Técnica N°6, Líderes Educativos, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar: Universidad de Concepción, Chile.
- Gento, S., Palomares, A., García, M., y González, R. (2012). Liderazgo educativo y su impacto en la calidad de las instituciones educativas. Simposio presentado al XII Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas. CIOIE. Granada, España, 18-20 diciembre.

- Giménez, A. (2016). El papel de la gestión de centros educativos en un modelo de aprendizaje basado en competencias. *Páginas de Educación*, 9(1), 1-24.
- González, R., Gento, S., y Orden, V.J. (2016). Importancia de la dimensión formativa de los líderes pedagógicos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70, 131-144.
- Iranzo-García, P., Camarero-Figuerola, M., Barrios-Arós, C., Tierno-García, J. M., y Gilabert-Medina, S. (2018). ¿Qué opinan los maestros sobre las competencias de liderazgo escolar y sobre su formación inicial? REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(3), 29-48. DOI: 10.15366/reice2018.16.3.002
- Kareem, O. A. y Kin, T. M. (2018). The development of principal change leadership emotional intelligence model. *International Journal of Management in Education*, 12(3), 276-313.
- Lorenzo, M. (2004). La función de liderazgo de la dirección escolar: una competencia transversal. *Revista Enseñanza*, 22, 193-211.
- Maureira, O. (2004). El liderazgo factor de eficacia escolar, hacia un modelo causal. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2(1), 1-20.
- Medina, A., y Gómez, M.R. (2014). El liderazgo pedagógico: competencias necesarias para desarrollar un programa de mejora en un centro de educación secundaria. *Perspectiva Educacional. Formación de profesores*, 53(1), 91-113.
- Muñoz, G., y Marfán, J. (2011). Competencias y formación para un liderazgo escolar efectivo en Chile. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 48(1), 63-80.
- Navarro-Corona, C. (2016). Consideraciones teóricas sobre el concepto de liderazgo y su aplicación en la investigación educativa. *Revista Educación*, 40(1), 53-66. DOI: 10.15517/revedu.v40i1.16148.
- Omiyaziki, J.M., Rivera M.E., Valentín N., Téllez, R., y Nieto, R. (2006). Dimensiones del liderazgo docente. *Investigación Universitaria Multidisciplinar*, 5(5), 70-79.
- Ortiz, O. A. (2015). Metodología para configurar el modelo pedagógico de la organización educativa: un debate sobre la formación, la enseñanza y el aprendizaje. Bogotá: Editorial Unimagdalena.

- Oude Groote Beverborg, A., Slegers, P., Endedijk, M., y Van Veen, K. (2015). Towards sustaining levels of reflective learning: how do transformational leadership, task interdependence, and self-efficacy shape teacher learning in schools?. *Societies*, 5(1), 187-219. DOI: 10.3390/soc5010187
- Pérez Ferra, M., y Gonçalves, S. (2013). Formación del profesorado en competencias. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 17(3), 3-10.
- Pont, B., Nusche, D., y Moorman, H. (2009). Mejora del liderazgo escolar. Herramientas de trabajo de OCDE vol. 1. Recuperado a partir de <https://www.oecd.org/edu/school/43913363.pdf>
- Robinson, V.M.J. (2010). From Instructional Leadership to Leadership Capabilities: Empirical Findings and Methodological Challenges. *Leadership and Policy in schools*, 9 (1), 1-26. DOI: 10.1080/15700760903026748
- Robinson, V., Hohepa, M., y Lloyd, C. (2009). School leadership and student outcomes: Identifying what works and why. Best evidence synthesis iteration [BES]. Wellington.
- Rodríguez-Molina, G. (2011). Funciones y rasgos del liderazgo pedagógico en los centros de enseñanza. *Educación y Educadores*, 14(2), 253-267.
- Sans-Martín, A., Guárdia, J., y Triadó-Ivern, X.M. (2016). El liderazgo educativo en Europa: Una aproximación transcultural. *Revista de Educación*, 371, 83-106. DOI: 10.4438/1998-592X-RE-2015-371-309.
- Uribe, M. (2010). Profesionalizar la dirección escolar potenciando el liderazgo. Una clave ineludible en la mejora escolar. Desarrollo de perfiles de competencias directivas en el sistema educativo chileno. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 3(1), 303-322.
- Villa, A. (2019). Liderazgo: una clave para la innovación y el cambio educativo. *Revista de Investigación educativa*, 37(2), 301-326. DOI: 10.6018/rie.37.2.365461
- Waite, D., y Nelson, S. (2005). Una revisión del liderazgo educativo. *Revista española de pedagogía*, 232, 389-406.
- Investigación financiada por Proyecto I+D+i PROFICIENCYIn+E. Evaluación de Competencias Docentes para la inclusión y la excelencia. (EDU2015-63844-R). Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Dirección General de Investigación Científica y Técnica.

---

**AUTORES :**

Rosa Evelia Carpio Domínguez

Armando Gómez Villalpando

*Unidad UPN 111 Guanajuato.*

---

# Percepción de los estudiantes sobre su formación en investigación. El caso de la maestría en innovación en la escuela de la Unidad UPN 111 Guanajuato.

---

## Resumen

El siguiente trabajo surge del interés de indagar cómo perciben los estudiantes su formación en investigación en la Maestría en Innovación en la Escuela. Se revisó bibliografía, se aplicaron cuestionarios a exalumnos del programa, lo que nos permitió conocer la percepción que tienen los estudiantes sobre su formación en investigación y con ello llegar a detectar aspectos de mejora para la institución.

Se detectaron dos percepciones, una en la que el estudiante se percibe como un sujeto que puede ser capaz de incursionar en la investigación, al investigar su práctica docente, al cual la institución le proporcionó buenos asesores de los diversos cursos, así como un buen tutor de tesis, lo que le permitió desarrollar habilidades de investigación, parte del perfil de egreso y sus expectativas al ingresar al programa de maestría.

En la otra percepción, el estudiante se ve como un sujeto que solo puede hacer uso del conocimiento para cumplir con tareas escolares durante el tiempo que cursa el programa de la maestría. Considera que la institución no le ha proporcionado buenos maestros y tampoco un buen asesor por lo que no lo orientaron en la elaboración de su tesis y lo que logra es meramente seguir las indicaciones de su tutor, debido a que no desarrolló habilidades de investigación.

## Palabras clave

Formación de investigadores, Tutores, Investigación Institucional



## Abstract

The next work arises from the interest of researching how students perceive their research training in the Master's Degree in Innovation at the School. Bibliography was reviewed, questionnaires were applied to alumni of the program, which allowed us to know the perception that students have about their research training and thus come to detect aspects of improvement for the institution.

Two perceptions were detected, one where the student is perceived as a subject who may be able to immerse in research, when investigating his teaching practice, to which the institution provided good advisors of the various courses, as well as a good tutor which allowed them to develop research skills, part of the income profile and their expectations when entering the master's program.

In the other perception, the student is seen as a subject who can only use knowledge to fulfill schoolwork during the time he or she completes the master's program. He considers that the institution has not provided him with good teachers and not a good advisor so he was not guided in the elaboration of his thesis and what he achieves is merely following the instructions of his tutor, because he did not develop research skills.

### Keywords

Training of researchers, Tutors, Institutional Research

## Desarrollo

Los programas de posgrados en educación, tienen la función de contribuir en la formación de las habilidades para la investigación con dos finalidades; una es la de formar investigadores para que se dediquen a la tarea de investigar y la otra para que los estudiantes, que son profesionistas desarrollen habilidades de investigación y con ello indaguen su práctica profesional y obtengan insumos para poder intervenir en esta, logrando mejoras en su desempeño, por lo que son programas profesionalizantes (Conacyt, 2016).

El programa de maestría en Innovación en la Escuela, que se oferta en la Unidad UPN 111, es profesionalizante, se inicia en el 2000 (UPN, 2000), hace cinco años se realizó una investigación de seguimiento de egresados para evaluar el programa, en el que se revisó el plan de estudios, el desempeño laboral de los estudiantes y sus necesidades para mejorar su práctica laboral.

Los resultados de este seguimiento contribuyeron a realizar cambios de manera interna, con la finalidad de mejorar el programa. Los cambios realizados en el programa nos llevan a hacernos las siguientes preguntas: ¿Cuál

es la percepción que tienen los estudiantes de la maestría, de la investigación?, ¿Qué percepción tienen los estudiantes de la capacidad de la institución para enseñarlos a investigar? Y ¿Qué percepción tienen los estudiantes de sus logros en investigación?

Estas preguntas dieron paso al objetivo de investigación: conocer la percepción de los estudiantes de la Maestría en Innovación en la Escuela sobre su formación en habilidades para la investigación.

Debido a que el estudiante es el beneficiario de los procesos educativos que ofertamos en las Instituciones de Educación Superior (IES), por ello es importante conocer la percepción de estos sobre su formación en las habilidades para la investigación, ya que nos sirve de parámetro para detectar las aciertos y fallas en esta tarea.

### **Perspectiva teórica**

Una de las funciones de las IES es la de formar profesionales capaces de comprender y solucionar problemas de sus contextos profesionales, para ello requiere de programas que favorezcan el desarrollo de habilidades para la investigación e innovación, de una planta docente fuerte en investigación y en lo disciplinar, de una infraestructura adecuada y de alumnos comprometidos en sus aprendizajes (Guerrero, 2007).

Pero la realidad de las IES públicas es que, la mayoría de estas, no cuentan con dichos requisitos. Por lo que los resultados que se obtienen en los estudiantes son cuestionables. Existen programas para estas instituciones con la finalidad de obtener recursos que les permitan contar con las condiciones en infraestructura y formación de la planta docente, como son: el Perfil Prodep, los Cuerpos Académicos, el Sistema Nacional de Investigadores y Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Pero para algunas instituciones es difícil acceder a estos, por muchas cuestiones, entre algunos: enfocarse en la docencia, una planta docente sin conocimientos en investigación, no haber tiempos completos o de medio tiempo de base, rotación de personal, no contar con procesos de capacitación en investigación y falta de infraestructura para la investigación.

Para que los programas de posgrado puedan desarrollar en los estudiantes habilidades de investigación, es necesario que la planta docente realice investigación, por una parte y, por otra, se requiere investigar los factores que intervienen en el cumplimiento de los diversos programas educativos. Por lo que revisaremos algunos planteamientos de lo que implican las habilidades de investigación.

Sánchez Puentes (2010) plantea que el desarrollo de habilidades de investigación es un conjunto de saberes prácticos, estrategias y habilidades que sustentan los grandes quehaceres de la investigación científica, siendo los siguientes: Habilidades y destrezas para problematizar; Saberes prácticos

para saber construir observables; Saberes prácticos, estrategias y habilidades para saber fundamentar teórica y conceptualmente una investigación; Saber realizar diseños experimentales, así como estrategias apropiadas para la construcción de pruebas; y, Saber presentar los resultados, así como disponer de estrategias argumentativas para difundir la investigación.

Mientras que López (2000) señala que las habilidades de investigación se fomentan a través de cursos, seminarios, talleres, coloquios, la participación de los asesores de los diversos cursos, del tutor o director de tesis que poseen el capital y habitus para responder a las demandas del campo en el que se investiga para generar conocimiento.

Considerando a los autores, el proceso de la formación para las habilidades de investigación en los estudiantes se da en diversos espacios como en los cursos y seminarios de investigación, la asesoría de tesis, los simposios y congresos donde presentan sus avances de investigación, por lo que intervienen varios sujetos como son los maestros, el asesor de tesis, los compañeros y los asistentes a los eventos (Moreno, 2011).

Es común que la mayoría de los estudiantes no sean guiados de manera adecuada en el desarrollo de las habilidades para la investigación. Uno de los motivos es porque los sujetos están inmersos en una cultura, en la que comparten creencias, saberes, roles, mitos, tradiciones y valores sobre la tarea de la investigación que afectan el aprendizaje de estas, como la percepción de los estudiantes sobre investigación (Moreno, 2011). En los espacios mencionados, los estudiantes negocian y reconstruyen sus creencias, saberes, etc. en conocimientos y desarrollan habilidades para la investigación. En el caso de las Instituciones de Educación Superior, los programas de posgrado son los espacios donde se reconstruye la cultura para la investigación

Para Moreno (2009), la formación para la investigación es el proceso que implica prácticas y actores diversos, en el que la intervención de los formadores como mediadores humanos se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar de manera sistematizada el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores, que demanda la práctica de la investigación. Por lo que la tarea de enseñar a investigar es compleja.

## **Metodología**

Este trabajo parte de una investigación que se realizó en una institución pública de educación superior, en uno de los programas de maestría profesionalizante. La investigación es cualitativa, ya que los resultados no buscan generalizar sus resultados.

Se utilizó el método fenomenológico debido a que estudia las diferentes formas en las cuales la gente experimenta, percibe, aprehende, comprende o conceptualiza los fenómenos en y desde el mundo que la rodea. En virtud de

que este método de investigación describe el pensamiento de los sujetos en términos de lo que percibe y piensa sin separarlos del objeto de su percepción, esto implica que el método busca recuperar ¿cómo los sujetos vivencian y perciben el fenómeno de estudio? (Marton, 1995).

Se elaboró y aplicó un cuestionario a tres exestudiantes que aceptaron participar en la investigación, siendo tres mujeres, dos trabajan en el nivel de primaria (una es docente y la otra supervisora) y la otra maestra de preescolar. Son egresadas de diferentes generaciones. Dos están tituladas (una por tesis y la otra por participar en un proyecto de investigación en seguimiento de egresados del mismo programa) y una sin titularse.

Se trabajó con las siguientes categorías:

- I. Percepción de la investigación
- II. Percepción de la capacidad de la institución para enseñar a investigar
- III. Percepción de sus logros en investigación

## Resultados

Después de aplicar y analizar el instrumento se da cuenta de los hallazgos utilizando las siguientes categorías:

### **I. Percepción de la investigación**

Encontramos dos tipos de percepción: una que considera que la investigación es una tarea ajena a los docentes, la cual realizan los investigadores y los docentes buscan los reportes de las investigaciones que hagan referencia a sus contextos de trabajo, cuando estudian en algún programa de formación. Por tanto, perciben la investigación como ajena a su práctica educativa, y aunque consultan reportes de investigación de otros investigadores, la mayoría de las veces no las comprenden, por lo que no les significan en su práctica docente.

“La investigación educativa es buscar información respecto a la acción cotidiana de los maestros en sus centros de trabajo, relacionado a sus contextos y propias realidades”. (EE3)

Esto aumenta la distancia entre la teoría y la práctica, por lo que continúan su labor desde sus creencias o saberes que van conformando en su práctica cotidiana, y el docente solo busca recetas de cómo resolver problemas de su práctica docente. Con respecto a esta postura, Gitlin et al. (1999), plantean que la mayor parte de los profesores no cambian sus puntos de vista sobre la naturaleza de la investigación al final del programa en el que participaron, ya que la siguen considerando como un conocimiento teórico que poco tiene que ver con las exigencias de la práctica.

Existe otra percepción según la cual se reconoce que aparte de la investigación que realizan los investigadores, también la puede llevar a cabo el maestro al realizar investigación acción de su tarea docente. En esta postura, el maestro reconoce que el proceso de investigación acción es formativo, ya que le permite ampliar y actualizar sus conocimientos sobre la educación en la medida que va avanzando en la investigación y resolver problemas de su práctica docente al consultarla y llevarla a cabo.

“Es el enfrentarse a las problemáticas de la tarea pedagógica para de ahí buscar y fundamentar lo que podemos realizar en el grupo para mejorar”. (EE1)

Esto le lleva a contar con una visión positiva de la investigación: además de lograr relacionar la teoría con la práctica, entiende que tiene que realizar procesos de reflexión y toma de decisiones y hacer uso de los conocimientos de otros investigadores (Murillo, Perines y Haylen, 2016).

## **II. Percepción de la capacidad de la institución para enseñar a investigar**

Se detectan dos percepciones: en una de ellas, los alumnos consideran que la institución se queda corta en la enseñanza para la investigación, debido a que la función del maestro de la línea de investigación se limita a enseñar esta, por medio de la lectura de los libros de texto sobre metodología de investigación. Y el tutor de tesis se centra en la realización de actividades que llevan a la elaboración del documento escrito, al recuperar los trabajos que han realizado en la línea de investigación para realizar los diferentes capítulos de la tesis.

“El tutor de tesis me proporciona lecturas de autores relacionados con mi tema a investigar y me orienta en la elaboración de tesis” (EE2).

En la otra, se percibe que el docente trabaja con el grupo tareas de lectura de textos de metodología de investigación como la orientación a los alumnos sobre la elaboración, aplicación y análisis de los instrumentos, con la finalidad de dar cuenta de la manera en que trabaja el mismo docente, para problematizar su práctica docente. Por lo que busca que el estudiante vaya construyendo su objeto de investigación y su proyecto de innovación con la investigación acción.

“Estudio de campo, lectura de libros, confrontación de ideas, trabajo en equipo, grabación de clases, registros, exposición de temas, análisis de los registros, reflexión, revisión de escritos, retroalimentación, observaciones” (EE1).

El estudiante considera que la institución le ayuda a desarrollar habilidades de investigación a través de su tutor de tesis y los maestros de los diversos cursos. Debido a que estos han sido buenos mediadores para el aprendizaje de conocimientos y el desarrollo de habilidades.

### **III. Percepción de sus logros en investigación**

Con respecto a la percepción de los estudiantes en función a los logros en investigación, se detectaron dos percepciones. En la primera, estos hacen referencia a un logro en procesos internos: debido a que el trabajo que desarrollaron con su tesis les permitió detectar que no eran los maestros que consideraban ser, pues al registrar y analizar su práctica docente detectan su modelo pedagógico que elaboraron a través de su trayectoria laboral por medio de saberes.

La otra percepción correspondió a procesos externos al sujeto. Como realizar una búsqueda de información sobre los temas que desconocen, leerlos para hacer reportes de estas, hacer organizadores gráficos y hacer constantes cambios al documento de tesis cuando el estudiante se pierde del tema, estos a petición del tutor de tesis.

Los factores institucionales que explican esta diferencia se deben a que, durante el proceso de formación de la primera percepción, la institución contrataba a docentes de otras instituciones como asesores de los cursos de las diferentes líneas de formación y también fungían como tutores de tesis; estos provenían de la Unidad UPN de Ajusco y de la Universidad de Guadalajara, principalmente. Y varios de ellos que realizaban investigación y participaban en cuerpos académicos pertenecían al Sistema Nacional de Investigadores.

En lo atinente a la segunda percepción, en el tiempo que cursó la estudiante, ya no se contrató personal de otras instituciones, por lo que los docentes que trabajaban en la maestría eran personal de la misma institución, la línea de investigación y las tutorías de tesis quedaron a cargo del personal de la institución. Cabe mencionar que los que han cursado maestría lo han hecho en la misma institución.

### **Conclusiones**

Debido a la importancia que tiene la formación para la investigación, esta debería de enseñarse desde el nivel de preescolar, donde se vayan pidiendo a los niños tareas relacionadas con las habilidades para investigar, en concordancia con el nivel educativo. Es difícil que el alumno ingrese a los niveles de educación superior con habilidades para la investigación ya desarrolladas, al menos que su contexto haya contribuido a ello.

La formación para la investigación siempre se vincula con la realización de la tesis, por lo que en educación superior se lleva a cabo partiendo del supuesto de que todos los alumnos van a aprender a investigar siguiendo los libros de metodologías de investigación, como si fueran recetas, al seguir pasos mecánicamente.

Pero la investigación es un proceso complejo, donde además de elementos teóricos y metodológicos se requiere de habilidades como: localizar y evaluar diversas fuentes bibliográficas, procesar, organizar, analizar y comparar la información hasta lograr el dominio de un tema, problematizar

la realidad y construir un objeto de estudio, fundamentar teóricamente, construir observables, elaborar instrumentos, dar resultados y redactar los hallazgos.

Es recomendable que se trabaje en la formación de líneas de investigación al interior de las instituciones y que los docentes investiguen en redes con investigadores expertos. Además, la formación en investigación debe realizarse en otras instituciones con reconocimiento en la formación de investigadores, lo cual contribuye a la formación de una planta docente de calidad e interdisciplinaria y favorece el trabajo en las líneas de investigación.

Esto contribuye a que los docentes generen y difundan conocimiento, mejoren los procesos de aprendizaje de sus estudiantes, eleven los índices de eficiencia terminal y contribuyan a formar cuadros de investigadores educativos de alto nivel.

### **Relevancia científica y social del trabajo**

Pensamos que la relevancia, tanto científica como social del trabajo, reside básicamente en el hecho de que se está diagnosticando críticamente el proceso de formación para la investigación en un programa de maestría profesionalizante, y en tal sentido, contribuye a enfatizar la necesidad de atender varias áreas de oportunidad en las instituciones que poseen programas semejantes.

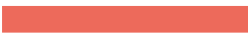
### **Bibliografía**

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2016). Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Recuperado de <http://conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>
- Gitlin, A.D., Barlow, L., Burbank, M. D., Kauchak, D. y Stevens, T. (1999). El pensamiento de los docentes antes del servicio sobre la investigación: Implicaciones para la formación docente orientada a la investigación. *Revista Docencia y formación docente*, 15 (7), 753-769.
- Guerrero, E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología*. Vol. 10, No. 2, 190-192.
- López Yepes, J. (2000). La evaluación de la ciencia en el contexto de las ciencias de la Documentación. Ponencia presentada al V Encuentro de la Asociación de la Educación e Investigación en Bibliotecología, Archivística, Ciencias de la Información y Documentación de Iberoamérica y el Caribe (EDIBCIC). Granada, España, 21-25 de febrero de 2000.

- Marton, F. (1995). "Fenomenografía: una perspectiva de investigación para averiguar comprensiones diferentes en la realidad". En Sherman y Webb (eds). *Qualitative research in education. Forms and methods*. Londres: The Palmer Press.
- Moreno Bayardo, María Guadalupe (2009) "La aportación de los Doctorados a la formación de investigadores en educación". Ponencia presentada en el X Congreso Nacional de investigación Educativa. Veracruz, México.
- Moreno Bayardo, María Guadalupe (2011) "Construcción metodológica para el acercamiento a las formas de relación entre culturas, prácticas y procesos de formación para la investigación". *Revista Perfiles Educativos*. vol. XXXIII, núm. 132. Disponible en línea: <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=13218510009> [3 de Septiembre de 2011]
- Murillo, F.J. y Perines, Haylen (2016). Como los docentes no universitarios perciben la investigación educativa. *Revista Complutense de Educación*, 28 (1), 81-99.
- Sánchez Puentes, R. y Santa María, M. (2010). El proceso y las prácticas de tutoría. En Sánchez Puentes, R y Arredondo, Martiniano. (coord.). *Posgrado en Ciencias Sociales y humanidades. Vida académica y eficiencia terminal*. México: CESU-UNAM, p.109-136.
- UPN (2000). *Programa de Maestría en Innovación en la Escuela*. Instituto Superior de Estudios Pedagógicos del Estado de Guanajuato. Guanajuato, Gto.



# Procesos de construcción de conocimiento a partir de la formación para la investigación de un estudiante wixárika: la integración de mundos de vida.



## Resumen

Este es un reporte parcial de un estudio de caso que describe algunos procesos sociocognitivos en torno a la formación de un docente indígena durante su incursión en un programa de doctorado en investigación educativa aplicada, cuyo diseño curricular es homogenizante y basado en un modelo de aprendizaje constructivista. El propósito del estudio de caso trata, principalmente, de contribuir al conocimiento de los procesos intersubjetivos de los docentes indígenas durante la formación investigativa, para de ahí poder identificar las competencias sociocognitivas que le permiten lograr la integración de elementos identitarios diversos. Las preguntas que guiaron el caso fueron: ¿Qué elementos de la situación educativa del posgrado favorecen el desarrollo de andamiajes sociocognitivos durante la formación del sujeto como investigador? ¿Qué tipo de mediaciones intervienen para que un sujeto en formación de extracción indígena pueda elaborar una síntesis o integración entre sus conocimientos previos y los nuevos? ¿Cuáles procesos en la construcción de su identidad facilitan la integración de sus mundos de vida (Habermas, 2001)? Los resultados parciales muestran que la formación docente va más allá de un modelo centrado en adquisiciones de competencias técnicas que reduce la noción de aprendizaje a su connotación más estricta y básica, sino que por el contrario, representa un proceso fenomenológico complejo en el cual la autorreflexión provee andamiajes sociocognitivos específicos para una nueva “mediación” (Daniels, 2009), capaz de reorganizar los esquemas afectivos y cognoscitivos de los docente-investigadores indígenas.

### **Palabras Clave**

Investigación en educación superior, interculturalidad, mundo de vida, mediación.

### **Abstract**

This is a partial report of a case study that describes some sociocognitive processes around the training of an indigenous teacher during his incursion into a doctoral program in applied educational research, whose curriculum design is homogenized and based on a constructivist learning model. The purpose is to contribute to the knowledge of the intersubjective processes of the indigenous teachers during the research training, in order to identify the sociocognitive competences that allow them to achieve the integration of diverse identity elements. The questions that guided the case were: What elements of the educational situation of the postgraduate favor the development of sociocognitive scaffolding during the training of the teaching subject? What type of mediations intervene so that a subject in formation can elaborate a synthesis or integration between his previous knowledge and the new ones? What processes in the construction of your identity facilitate the integration of your worlds of life? The partial results show that teacher training goes beyond a model focused on acquisitions of technical skills that reduces the notion of learning to its strictest and most basic connotation, but on the contrary, represents a complex phenomenological process where self-reflection provides specific sociocognitive scaffolding for a new “mediation” (Daniels, 2009), capable of reorganizing the affective and cognitive schemes of the indigenous teacher-researchers.

### **Keywords:**

Higher Education Research, Interculturality, World of life, Mediation.

### **Introducción**

La investigación sobre la formación para la investigación de docentes indígenas es un campo en construcción donde aún faltan los estudios que describan y ahonden en los procesos sociocognitivos y aprendizajes que ocurren durante la formación de posgrado de estos importantes actores sociales. Como bien lo sustentan Dietz y Mateos (2011), la educación superior intercultural es un campo emergente en nuestro país que requiere de investigación empírica para saber cómo tratar el complejo problema de la equidad en el acceso y permanencia en el sistema educativo superior por parte de estudiantes de origen étnico y poder así acortar la brecha de injusticia social y educativa que los dejan al margen de las oportunidades del resto de la población (Schmelkes, 2006; Dietz y Mateos, 2011).

Por otro lado, en lo que se refiere a la formación inicial y continua de docentes indígenas en Jalisco, tenemos más preguntas que respuestas por lo que necesitamos conocer y comprender qué clase de procesos inter e intrasubjetivos -incluidos los cognoscitivos- se dan a lo largo de esos tramos formativos, cómo desarrollan las competencias investigativas del perfil de egreso en posgrados, cuáles son las barreras de aprendizajes más comunes durante sus años de formación, cómo las resuelven y ya una vez formados, cómo se da su inserción en el campo de trabajo académico.

En este artículo se discutirán algunas líneas de reflexión que surgen del trabajo preliminar de un estudio de caso derivado de una investigación cualitativa en proceso: “Trayectorias de formación de docentes wixaritari: etnografías de mundos de vida”, cuyo objetivo radica en construir conocimiento sobre identidades y procesos de integración e inclusión de estudiantes wixaritari a la educación superior, a partir de un acercamiento dialógico denominado gramática de la diversidad (Dietz, 2012). Nos interesa, a partir de esa investigación, poder identificar las formas de producción de conocimiento sobre el sujeto académico de extracción indígena y su entorno a partir de la diversidad y riqueza vivencial de sus mundos de vida, de sus experiencias y procesos sociocognitivos durante la formación, para poder de esa manera contribuir a la investigación intercultural de los procesos de profesionalización, formación inicial y continua de estos docentes.

El presente caso describe algunos procesos sociocognitivos en torno a la formación de un docente durante su incursión en un programa de Maestría y Doctorado en investigación educativa aplicada, cuyo diseño curricular es homogenizante y basado en un modelo de aprendizaje constructivista.

Las preguntas que guiaron el caso fueron: ¿Qué elementos de la situación educativa del posgrado favorecen el desarrollo de andamiajes sociocognitivos -aprendizajes reflexivos- durante la formación del sujeto docente? ¿Qué tipo de mediaciones intervienen para que un sujeto en formación pueda elaborar una síntesis o integración entre sus conocimientos previos y los nuevos? ¿Cuáles procesos en la construcción de su identidad facilitan la integración de sus mundos de vida?

A continuación, hacemos una breve semblanza de las políticas públicas sobre interculturalidad desde el punto de vista oficial de la educación, para de ahí ubicarnos en el contexto social y educativo de los estudiantes wixaritari y las instituciones donde se forman, luego abordamos la problemática principal, el análisis de los resultados y finalmente las conclusiones.

### **Antecedentes de la educación intercultural en México**

A fines del siglo XX se le da un giro a la educación en México como parte de los acuerdos de organismos internacionales que impulsan las políticas de los derechos humanos y, por ende, las de educación de los pueblos originarios,

en los cuales el reconocimiento de la diversidad cobró central relevancia. No obstante, habría que señalar también el papel preponderante de los movimientos indígenas en varios países de América Latina que desde hace décadas exigen sus derechos y su libre autodeterminación, a ellos les debemos tales logros como apunta Dietz:

El reconocimiento de la diversidad cultural y lingüística que caracteriza el México contemporáneo no ha sido una simple concesión “desde arriba”, sino que se logró a partir de movimientos sociales “desde abajo”, de movimientos indígenas, afrodescendientes, de movilizaciones magisteriales y de reivindicaciones comunitarias que han ido apareciendo a lo largo y ancho del país -y del continente latinoamericano en su conjunto- desde inicios de los años noventa del siglo pasado. Es así como el reconocimiento jurídico, constitucional de la diversidad constituye todo un logro político societal (Dietz, 2016:5).

Fue así como en nuestro país se inicia una reestructuración de sus programas educativos que dejan paulatinamente los modelos con visiones monoculturales e integracionistas que prevalecieron en el siglo pasado y surgieron nuevas políticas de educación basadas en el respeto a los derechos humanos y a las lenguas autóctonas. En el 2001, bajo la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe (CGEIB) de la Secretaría de Educación Pública, se desarrollaron los primeros programas interculturales para los pueblos originarios, con el fin de disminuir la brecha de desigualdad existente a lo largo de los tramos de educación básica, media y superior, que aún hoy sigue sin cerrarse.

Posteriormente en 2003 entró en vigor la Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas, a la par que se creó el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI) y se reformó la fracción IV, del artículo 7º de Ley General de Educación, que promueve el conocimiento de la pluralidad de la Nación y el respeto a los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas a partir de la enseñanza. Con estas nuevas disposiciones legales, el Estado consideró a las lenguas indígenas parte del patrimonio cultural y lingüístico nacional. Estos hechos representan un parteaguas para la vida política de los pueblos originarios, pues quedó establecido, por decreto constitucional, que los hablantes de lenguas indígenas pueden acceder a la educación obligatoria tanto en su propia lengua como en español.

Por otra parte, en esta administración, el Gobierno Federal decretó dentro del Programa Nacional de Desarrollo (PND 2013-2018) un capítulo especial para los pueblos indígenas “México incluyente” que estableció objetivos, estrategias y líneas de acción con el propósito de orientar las políticas requeridas en materia de educación y otros campos de desarrollo. Con la promulgación de la Reforma Educativa de Peña Nieto del pasado sexenio, quedó establecida la pertinencia de incorporar contenidos transversales en los currículos escolares para abonar a la comprensión y respeto por las lenguas indígenas de los pueblos originarios, y cumplir con lo señalado en la Constitución. No obstante, al evaluar la situación educativa indígena y la persistente brecha al momento actual, podemos decir que se quedó muy lejos de alcanzar los objetivos del PND.

Cabe decir que hoy con la derogación de tal Reforma y la propuesta por el Ejecutivo Federal de Andrés Manuel López Obrador, emitida en el Diario Oficial de la Federación (15/05/19), cobraría impulso este capítulo a partir de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), la cual contempla fortalecer las Escuelas Normales rurales, desarrollar la Educación Superior rural creando cien Universidades (además de las 16 existentes con enfoque intercultural), así como los programas sociales que otorgan becas directas de estudio a la población indígena.

Con estas políticas de inclusión y de no discriminación se esperaría incentivar en las nuevas generaciones la sana convivencia en el aula para erradicar la discriminación étnica y social que, lamentablemente, aún prevalece en la sociedad mexicana. Si hablamos específicamente del acceso a la educación, la realidad nos muestra persistentes asimetrías entre ambas poblaciones en relación con la permanencia en los tramos formativos de la educación obligatoria hasta la superior.

En la Ley General de Educación que data de hace 20 años se estipula, por ejemplo, que el Estado tiene la obligación de asegurar que los niños de 5 años cursen un año de preescolar con el fin de nivelar las posibles desigualdades con las que arriban a la primaria y que son atribuidas a sus respectivos ambientes de desarrollo. Sin embargo, los datos duros indican que mientras 76% de niños indígenas cursó ese año de preescolar, un 90% del resto de infantes tuvieron mejores oportunidades de hacerlo (Schmelkes, 2013).

Desde ahí vemos cómo la desigualdad sigue permeando en las estructuras educativas, restringiendo el acceso escolar e implantando las primeras marcas simbólicas de la discriminación y rezago para las poblaciones indígenas, desventajas que se inscriben en el currículum oculto y se perpetúan a lo largo de la formación básica y media superior hasta llegar a la universidad.

Sin negar los esfuerzos de las instancias gubernamentales y educativas, como la misma Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe (CGEIB), que pusieron en funcionamiento diversos programas compensatorios para niños y niñas indígenas en los últimos 25 años, debemos reconocer que la brecha escolar entre estudiantes indígenas y mestizos sigue sin cerrarse al finalizar la administración actual.

Resumiendo, a lo largo de este periodo de casi dos décadas, los discursos oficiales sobre el reconocimiento de los derechos indígenas, materializados en la educación intercultural, han oscilado básicamente, entre dos posturas encontradas que parten de acepciones distintas.

La primera que podría llamarse “funcionalista”, alude a formas naturalizadas de dominio neocolonial a través de una educación que replica las sugerencias o directrices de los organismos internacionales (programas compensatorios, currículo inclusivo, acciones afirmativas, etc.), que, si bien visibiliza las necesidades de estas poblaciones, no dejan de tener una visión “culturalista” que finalmente las cosifica en forma de atractivo turístico a través de su folclore.

La segunda postura tiene un matiz crítico/decolonial, que pasa por la revisión de los procesos históricos, políticos y sociales de la sujeción neocolonial; que no solamente se queda en lo discursivo de la crítica, sino que propone

acciones para un “caminar juntos” al diseñar contenidos curriculares desde las circunstancias y experiencias de los pueblos originarios. Esta postura se aparta de los procesos educativos totalizadores y hegemónicos del Estado nacional para tratar de incorporar en su seno las tensiones que causan las asimetrías de poder.

### **La condición de los estudiantes wixaritari de Jalisco**

Para contextualizar el problema de la enseñanza intercultural y bilingüe en la región norte de Jalisco -incluyendo la zona conurbana- y poder así dimensionar su implicación en la formación continua y capacitación de docentes indígenas, presentamos los siguientes datos.

La población en Jalisco mayor de 3 años que habla una lengua indígena asciende a 56 938 (0.77% de la población total); dentro de ella, el 0.29% corresponde al segmento de 13 a 29 años con un total de 21 mil 750 jóvenes (Encuesta Intercensal INEGI, 2015). El desglose lingüístico según el Catálogo de Lenguas indígenas Nacionales del INALI es el siguiente:

- Huichol, en su variante wixárika del Este: en la región Norte, en más de 100 comunidades de los municipios de Mezquitic y Huejuquilla el Alto.
- Huichol, en su variante wixárika del Sur: con más de 50 comunidades en el municipio de Bolaños.
- Náhuatl, en su variante mexicano de occidente: con 22 comunidades del municipio de Cuautitlán de García Barragán en la región costa-sur.

Nos parece, por lo tanto, que hacia estos grupos se debería orientar la educación en todas sus modalidades, niveles y contextos (tanto en zonas rurales como en las urbanas, por cuanto la migración los hizo ser parte de la ZMG desde hace tiempo); y cada vez más alzan la voz para exigir sus derechos a los servicios de salud, vivienda y educación (en su modalidad intercultural) a lo largo de los tramos formativos. Aquí una breve estadística de la cobertura escolar en la zona norte de Jalisco.

En cuanto a la distribución de la planta docente y alumnado, existen 110 escuelas primarias, 263 maestros y 5.613 alumnos de educación básica, de los cuales 4.335 están en las regiones Este y Sur Wixárika y 1.278 en la Nahua (Vergara y Esparza, 2011). Cabe señalar que aproximadamente el 60% de los docentes wixaritari (125 docentes) carecen del grado de licenciatura por lo que trabajan con interinatos renovables; más adelante se explica uno de los factores causales.

En el municipio de Colotlán (región Norte del Estado) se localizan dos instituciones de educación superior: la Escuela Normal Experimental de Colotlán (ENECO), que ofrece la formación en Educación Preescolar y de

Educación Primaria, y el Centro Universitario del Norte (UdeG) que imparte carreras profesionalizantes; estas dos reciben cada semestre gran número de jóvenes wixaritari provenientes de distintas localidades de los municipios de la zona norte: Bolaños, Colotlán, Chimaltitlán, Huejúcar, Huejuquilla el Alto, Mezquitic, San Martín de Bolaños, Santa María de los Ángeles, Totatiche y Villa Guerrero. En el caso de estudiantes wixaritari de la zona conurbada de Guadalajara, pueden acudir a la Universidad Pedagógica Nacional UPN-145, que cuenta con dos Licenciaturas: en Pedagogía y en Intervención Educativa. Habría que precisar que ninguna trabaja con el programa intercultural y bilingüe, a pesar de las políticas educativas de inclusión y del fomento a las lenguas indígenas que existen desde hace casi dos décadas.

### **La formación en investigación de académicos indígenas: un espacio por construir.**

En el estado del conocimiento del COMIE de principios de este siglo, se hacía mención de manera puntual, de la escasa producción investigativa durante los años noventa sobre las condiciones sociales de los sujetos académicos y sus “atributos” derivados de su rol o posición social, léase laboral:

Según nuestros registros podemos afirmar que en la década de los noventa siguen siendo escasos los trabajos que indagan a los académicos en su condición de ser social, es decir, como portador de un conjunto de propiedades y de atributos que derivan de ocupar una posición social, ser miembro de un grupo familiar y de una generación y, por tanto, de una época (Ducoing, 2003, p. 135).

Tal afirmación resulta por demás interesante pues nos permite advertir que no se incluía aún -ni remotamente- en el imaginario de la investigación educativa, la condición de los docentes y académicos indígenas, siempre segregados como agentes del foco de interés en temas de las ciencias sociales y la educación, pero sí presentes como objetos de investigación en la antropología. Es hasta recientemente que la categoría de la formación docente indígena se cuela como objeto de investigación, al explorar las trayectorias, experiencias y modos de escolarización que han vivido los sujetos estudiantes indígenas.

En esta década encontramos varios estudios que así lo constatan, por ejemplo, los de la Universidad Pedagógica Nacional UPN-A liderados por Czarny Krischkautzky (2012) que explicitaron algunas pautas sobre la actuación y concepción de jóvenes en procesos de formación que conforman un modo de trabajo en la profesión de docente. encontramos, igualmente, el trabajo pionero que desarrollaron Vázquez, Gómez y Heredia-Escorza (2009) sobre estrategias metacognitivas de autorregulación de tutores en la modalidad indígena del CONAFE en San Cristóbal de las Casas, Chiapas; el de López-Santiago y Reyes-Pérez (2017), que aborda el acceso de estudiantes indígenas

a la educación superior en Oaxaca. No obstante, sigue habiendo mucho por investigar sobre el caso de los estudiantes wixaritari y sus procesos de acceso y permanencia en los niveles de posgrado.

Destacamos aquí el diagnóstico de Vergara et al. (2016) el cual, a partir de una encuesta a 825 maestros en activo, indagó la formación de los sujetos docentes wixaritari del norte de Jalisco y sus prácticas pedagógicas. Fue útil para evidenciar el desencanto y frustración de los maestros aquí entrevistados ante un escenario en donde poco pueden hacer para su transformación ya que no son tomados en cuenta como actores sociales por parte de las autoridades educativas y gubernamentales. Este contingente marginado del resto sigue siendo infravalorado cuando se trata de tomar decisiones. Otro hallazgo del estudio que debe ser tomado en cuenta como problemática a atender y prever durante la formación inicial, es que solo el 47% de la muestra estudiada dominó las competencias lingüísticas en castellano, aspecto que tiene evidentemente una repercusión directa en las dificultades de titulación y su consecuente efecto de no poder obtener la base docente.

Al respecto, en su estudio, Sylvia Schmelkes (2013) encontró que el 50 por ciento de los maestros que imparten en las escuelas indígenas no cuentan con el grado de licenciatura sea con enfoque intercultural o sin este, lo cual estaría confirmando lo encontrado por Vergara et al. en cuanto a la barrera lingüística que tienen los docentes indígenas para titularse. Hay que puntualizar aquí que solo existen 23 (el 9%) de Escuelas Normales que cuentan con el programa intercultural bilingüe mientras que 240 (91%) trabaja con los programas regulares (SIBEN, 2017), dato importante al considerar la situación de la enseñanza en el medio indígena.

Otro estudio del CEMABE (2013) nos arroja información sobre las escuelas en el medio rural e indígena en el sentido de que hay un bajo porcentaje de maestros que imparten en las lenguas predominantes de la localidad en donde prestan sus servicios. Por ejemplo, es usual que en la zona norte de Jalisco donde se habla preferentemente wixárika, imparta clases un docente que habla náhuatl y que se movió a esa zona por razones de la vacante de trabajo o bien, por la falta de docentes wixaritari capacitados (Briceño, Chávez y Murillo, 2018).

Como vemos, si bien existen diagnósticos sobre la condición y práctica docente indígena de la región wixárika, son aún insuficientes los estudios que profundizan en lo que ya señalaba antes Ducoing como la “condición social” del sujeto inmerso en su posición social, profesional y circunstancial, pero ahora es la de ese que es de extracción indígena y que se forma como investigador en educación sea en Jalisco o en el resto de los Estados.



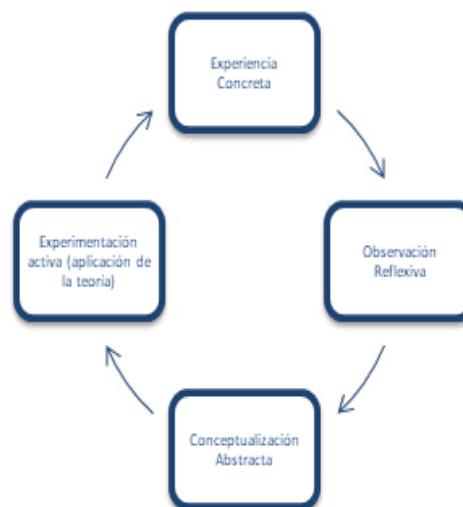
## La formación y el aprendizaje mediado (s) por la experiencia y la reflexión

Comprendemos que la formación docente se refiere a un proceso individual que busca adquirir las capacidades y competencias que demanda un determinado perfil profesional, integrando además las dimensiones de lo humano: el saber pensar, saber hacer, saber ser y saber convivir. Durante este proceso se espera que los estudiantes de posgrado aprendan de manera autónoma y autorregulada, es decir, que sean agentes activos de su propio proceso de aprendizaje y, a la vez, generen autoconciencia de sus fortalezas y debilidades tanto personales como profesionales, dando como resultado nuevas competencias cognitivas, pero también actitudinales.

El marco conceptual que elegimos para analizar estos procesos reflexivos es, por una parte, la teoría sociocultural del aprendizaje constructivista, basado en la premisa de que la cognición individual es el resultado de la génesis social, tesis sustentada por la teoría histórico-cultural de Vygotsky (1978), en la cual cobra sentido el aprendizaje “colaborativo” que se da gracias a la mediación del “signo” -el lenguaje- como herramienta imprescindible para la comunicación y creación de mundos de vida de los individuos a lo largo de la historia humana.

Retomaremos también el Modelo de Aprendizaje Experiencial (Experiential Learning Model) propuesto por David A. Kolb (1976) que parte de la concepción del aprendizaje como un proceso dialéctico o cíclico transformador de experiencias en donde intervienen los siguientes procesos: a) la experiencia concreta, b) la observación reflexiva, c) la conceptualización abstracta, d) la teoría y la experimentación. Kolb remarca la importancia que asume la reflexión sobre las experiencias -naturales o inducidas- para que los aprendizajes tengan lugar.

Diagrama del Modelo de Aprendizaje Experiencial (Kolbe, 1976)



Diversos autores refieren la importancia de la reflexión durante la formación inicial y continua de los docentes, ya que brinda el espacio adecuado para que el sujeto desarrolle competencias metacognitivas de autorreflexión sobre su propia condición y acciones cotidianas a partir de su interrelación con los otros docentes.

Schön (1997) propone un acercamiento cualitativo para estudiar este proceso y lo conecta con la experiencia fenomenológica del sujeto que reflexiona sobre su misma práctica, en una especie de autorreflexión. Esa visión de tipo insight o introspección, que propicia la autocomprensión del aquí y ahora de la condición del sujeto-docente con relación a su práctica y vocación, podría ser lo que para Kolb representa la fase de la conceptualización abstracta de su hacer y ser.

Proponemos, por lo tanto, que la formación docente iría más allá de un modelo centrado en adquisiciones de competencias técnicas que reduce la noción de aprendizaje a su connotación más estricta y básica, sino que por el contrario, representa un proceso fenomenológico complejo y cíclico en el cual la autorreflexión provee andamiajes sociocognitivos específicos o mediaciones (Daniels, 2009), capaces de reorganizar los esquemas afectivos y cognoscitivos de los docente (independientemente de su género y etnia) que trasladados a su práctica, generarían una integración o cierre de conocimientos, como lo muestra el caso estudiado.

Es importante señalar que el enfoque del aprendizaje colaborativo juega un papel relevante en los procesos de creación de andamiajes sociocognitivos, pues facilita una estructura heterogénea de interacción entre los alumnos que permite fijar y modular sus metas en función de los demás. De ahí que las situaciones formativas que utilizan este enfoque ofrecen un mejor resultado que otras estrategias de aprendizaje competitivas, puesto que descartan las metas individuales y fomentan el intercambio de puntos de vista diversos (Johnson, Maruyana, Nelson, Johnson y Skon, 1981). El aprendizaje colaborativo sería, por lo tanto, la estrategia altamente recomendada para una enseñanza inclusiva e intercultural.

Cada espacio de enseñanza-aprendizaje en donde se adquieren los conocimientos, valores y actitudes propios de una profesión constituyen “mundos de vida”, que entran en diálogo con el propio bagaje cultural del estudiante. Por ello, en esa imbricación de planos epistemológicos que conforman, por una parte, las estructuras (lo institucional y las profesiones) y, por otra, lo intersubjetivo o cotidianidad de los individuos, nos es de utilidad la adaptación que hace Jürgen Habermas (2001) del constructo “mundo de vida”, préstamo conceptual que hace del gran fenomenólogo que fue Husserl, y que denota las representaciones cotidianas que surgen de la interacción entre los individuos dentro de un contexto determinado, de una “correlación” con el mundo que los rodea. Habermas desarrolla por lo tanto su teoría de la acción comunicativa en dos grandes ejes con la que intenta abarcar la compleja realidad en las sociedades modernas: a) el Sistema y b) el Mundo de vida. Mientras que con el primero analiza las estructuras sociales modernas, con

el segundo condensa las acciones cotidianas -comunicativas- que tienen que ver con la subjetividad y el entendimiento entre los miembros de la sociedad (Solares, 1996).

Para fines de nuestro análisis del caso utilizaremos, por una parte, el mundo de vida como realidad subjetiva incorporada del docente indígena, es decir, de su propia cultura primigenia y, por otro lado, el sistema educativo en el que se forma, marcado por lo institucional.

Utilizamos para ello, dos tipos de registros: el material autoetnográfico que aportó el docente en su documento de tesis de maestría, que nos permite seguir la reflexión que construye a lo largo del tiempo sobre dos condiciones sustanciales de su identidad wixárika: su cultura y su proceso de formación como investigador; y como segunda fuente, se toman algunos fragmentos de las entrevistas a profundidad (en total cinco) realizadas a lo largo de seis meses. A continuación, algunos extractos de temas clave para su formación posterior como docente e investigador.

### **Mi nombre es 'iritemaí que significa "Rayito de Sol"**

Francisco (en castellano) es oriundo de la ranchería el "Chalate", perteneciente al municipio de Mezquitic, Jalisco. Ahí fue donde creció y asistió por primera vez a una escuela multigrado, ahí aprendió sus primeras letras en español y experimentó por primera vez el desconcierto por no lograr comprender de donde salían esos signos que veía representados de forma diferente y, sobre todo, por qué salían, cuál era su significado. Es interesante aquí observar cómo explica su proceso de lecto-escritura, cómo a pesar de que logró leer mecánicamente el texto, no lo podía resignificar con el equivalente de su lengua ya que le faltaba el contexto y bagaje cultural del "nuevo mundo", el mestizo:

Me iba caminando a dos horas y media de mi casa a la escuela, mi mamá me echaba gorditas, en el recreo me las comía y un bulecito de agua para tomar. Estuve asistiendo con gusto, porque me gustaba aprender muchas cosas en los libros. Una de las etapas más importantes de mi vida fue cuando tuve mi primer contacto con las letras, sentí como abrir una puerta al mundo del conocimiento a lo largo de la educación primaria, ya que aprendí a leer, sí, pero no a comprender lo que leía, lo que decía, y lo que significaba, conocía los signos, y ligaba las palabras u oraciones y quizás daba una fluidez a lo leído, peor finalmente no entendía el contenido del texto [...] De lo que más me acuerdo es cómo inicié a deletrear las sílabas con el método del silabario de San Miguel, formando palabras. Desde entonces me llamó mucho la atención la lectoescritura, descubrí que formando una palabra me hablaba, me significaba y me decía algo (p.60).

Este es un ejemplo de lo que ocurre generalmente, cuando el docente no logra establecer la correlación entre los mundos de vida de sus alumnos, sea porque carece de las herramientas pedagógicas interculturales y bilingües o porque no habla la lengua donde imparte:

Evocando y analizando mi infancia y las experiencias escolares, puedo decir que no recuerdo el lugar donde tuve el primer momento de acercamiento al dominio de la segunda lengua. Al salir de mi comunidad nunca pensé que se hablaba en otra lengua [...] Esta falta de dominio me ocasionó muchos problemas tanto en las escuelas, en la ciudad o simplemente en las asignaturas como lo es la resolución de problemas matemáticos en donde simplemente no llegaba a la solución por no comprender lo planteado. No puedo olvidar hasta ahora aquellas ocasiones en que me obligaban a memorizar fechas y datos que para mí carecían de importancia, a través de la repetición constante de dichas tareas (p.65).

Su deseo por continuar la enseñanza media lo hizo emigrar de su comunidad a la ciudad, solo y sin apenas apoyos de la familia se instala en Guadalajara en donde experimenta la discriminación y nuevamente, las barreras de aprendizaje por enfrentarse a contenidos descontextualizados y monoculturales provenientes de un currículo homogéneo centrado en los valores estándar de la educación oficial:

Estando en la secundaria nocturna (...) sufrí la discriminación en los primeros semestres, por no dominar la segunda lengua muy bien, por falta de participación, por no pronunciar muy bien las palabras, por no comprender el texto leído, por falta del dominio de las exposiciones, por no cumplir con las tareas, por portar mis trajes de wixárika, por traer huaraches, por falta de corte de cabello, me cortaron el pelo que por piojoso, no aprendía muy bien, pero para mí todo era natural como un ser humano que viven en el campo. Me insultaban, me pateaban, me tiraban mis útiles escolares, me decían “indio huarachudo”, el “hijo del Chente” y el director me decía “general sin armas”. (por todo eso) me fui a repetir curso escolar y deserté de la institución (p.66).

De esa experiencia adversa en todos sentidos, logra elaborar su propia identidad en medio de un contexto mestizo donde lo indígena y la manifestación de la propia cultura de origen es negado, pero también denostado, especialmente cuando se exhibe a través del traje típico de la comunidad o bien se habla en la propia lengua. Decide, por lo tanto, formarse como docente asumiendo una posición social e intercultural donde es legitimada su voz y su trabajo, la docencia intercultural y bilingüe, el lugar de poder desde donde puede reintegrar los “cerebros” de mundos y significados diferentes:

El papel del maestro bilingüe es lo más fundamental en la educación intercultural bilingüe, su tarea es aún más complicada porque forma y construye dos cerebros o dos mundos diferentes a la cultura del niño, entonces las actividades diarias del docente son complejas porque contextualiza su enseñanza de acuerdo con las necesidades de los alumnos indígenas, con el objetivo que el niño interiorice su conocimiento, el docente permite realizar lo práctico bajo un objetivo de estudio, no se puede enseñar sin objetivo. Para que el niño pueda comprender algo, se necesita manipular y observar lo que se le está enseñando (p.74).

Francisco sigue hoy en día impartiendo sus clases en una primaria intercultural multigrado que se ubica en Bajío del Tule, Municipio de Mezquitic, Jalisco. Su formación de posgrado que lo capacitó como investigador en educación y le desarrolló las competencias reflexivas y metacognitivas a lo largo de la maestría y doctorado, no las puede aplicar en la educación superior ni tampoco en la academia o en un puesto administrativo. Dijéramos que, en este tramo del profesional egresado de origen étnico, se configuran otro tipo de barreras que son propias del acceso a los campos profesionales y al desempeño de funciones, una suerte de “colegios invisibles” (Crane, 1972) en donde vuelven a estar presentes los estereotipos y la discriminación social o étnica propios de la escuela, pero ahora en el campo científico o académico.

Al preguntarle al final si pudiera imaginarse lo que hubiera elegido ser de haber optado por quedarse en su comunidad del Chalate, Francisco, después de reflexionarlo, admite que le hubiera gustado ser un Marakame: agrega que -con todo el conocimiento acumulado de tantos años entre dos mundos de vida- hoy sería un “sabio” en el sentido de su tradición cultural, alguien que pondría esos conocimientos al servicio de su comunidad.

Cierro este apartado con este comentario crítico: resulta innegable que el proceso que vincula la formación con la contratación profesional de académicos que habitualmente funciona como un engranaje cuasi perfecto (y es el destino esperado de todo aquel que pacientemente se forma contra viento y marea) no tiene las mismas condiciones de equidad y justicia social dependiendo del origen, etnia y clase social del egresado.

Me parece aquí importante evidenciar esa ruptura del engranaje -por llamarlo de alguna manera- sobre todo porque se trata de posgrados de educación respaldados por una institución oficial (en este caso la SEJ) en donde al parecer no se está ofreciendo a los académicos de origen étnico las mismas oportunidades de desarrollo que al resto. Esta cuestión evidencia el incumplimiento de las políticas educativas y laborales de las instituciones públicas, pero también de la propia Constitución que nos rige, por lo que debe ser subsanado con carácter de urgente, so pena de caer en la simulación y en la injusticia social que ha sido ya tradicional para con los pueblos originarios.

### **Concentrado de resultados**

A partir del análisis de todo el corpus de información recabado, tanto de las entrevistas como del material autoetnográfico referido en la tesis de maestría principalmente, se construyeron una serie de categorías que describen aquellos esquemas de reflexión que predominaron en el proceso sociocognitivo del informante o que, al menos, fueron los más recurrentes que empleó al narrar durante sus tramos formativos a lo largo de su vida escolar hasta el posgrado. Este es por supuesto un arco temporal sobre su experiencia formativa que dibujamos de manera teórica y abstracta, ya que sin duda la experiencia no la podemos describir en su totalidad ni expresarla en su connotación original. Se

asientan los quiebres de vida del relato, lo más significativo que es denotado por la inflexión de la propia voz del sujeto, de lo que él mismo rescata de su historia personal, de ahí que lo que aquí se establece trata de significar una versión de la realidad, su realidad.

En la siguiente tabla se resumen los hallazgos de manera esquemática. En la columna de “Categoría” (hacer y ser) se agruparon las cinco categorías que emergieron de los datos en su conjunto (tanto del texto como de las entrevistas), en la columna de “Proceso sociocognitivo” se caracterizó la operación mental utilizada por el sujeto para lograr su “hacer y ser”, y en la última columna “Tipo de mediación” se especifica el nivel sociocognitivo en el cual un “hacer y ser” opera en combinación con el proceso correspondiente.

**Cuadro 1.** Descripción y tipos de categorías de acuerdo con los procesos y medicaciones

<b>Categoría (hacer y ser)</b>	<b>Proceso sociocognitivo</b>	<b>Tipo de mediación</b>
<b>La autorreflexión del ser docente</b>	Diálogo interno constante	Intrasubjetiva (asimilación y acomodación cognitiva)
	Traducción de lenguajes	
<b>Visión y cosmovisión acorde con su comunidad de origen</b>	Interrelación dialógica- cognitiva	Intersubjetivo (pares, profesores, comunidad originaria, familia)
	Diversidad de mundos de vida	
<b>La voluntad y carácter de ser y conocer</b>	Autorregulación del propio aprendizaje	Intrasubjetiva (motivación, logro, desarrollo)
		Competencias y saberes docentes
<b>La integración de saberes y valores de dos culturas: la nueva identidad</b>	Construcción de una identidad transcultural	Ejecutiva de los procesos del pensamiento y sociocognitivos (lengua, tradiciones, creencias).
<b>La oscilación entre dos mundos</b>	Identificación con modelos de la cultura hegemónica sin perder los propios dependiendo del lugar, lengua y contexto donde se encuentra.	Internalización de objetos de la cultura hegemónica (tecnológicos, digitales, lingüísticos).

Ampliando esta información del cuadro, la categoría “La autorreflexión” surgió como uno de los hallazgos más significativos que se da a lo largo del material recabado, la cual, desde nuestro punto de vista, se relaciona a nivel de operación mental con el proceso sociocognitivo de “diálogo interno”, que no es otra cosa más que una mediación intrasubjetiva por medio de la cual “traduce” (así lo dice el mismo informante) los referentes propios de su cultura de origen en los nuevos códigos de la cultura dominante. Habría que seguir investigando si este proceso dialógico lo encontramos en otros académicos de posgrado indígenas o bien, en otros niveles formativos iniciales.

Consideramos que tal proceso de mediación intrasubjetivo de “diálogo interno” dirigió e internalizó los procesos sociocognitivos que facilitaron la asimilación y acomodación de mundos de vida contrastantes -como lo son la cultura wixárika y la hegemónica del Estado-nación- a lo largo de todo su proceso formativo de la maestría y doctorado.

En ese sentido, la autorreflexión le permitió al informante cuestionarse a sí mismo para plantear y analizar argumentos que le servirán para asentar, comprobar sus tesis o generar (el) nuevo conocimiento, y es justamente, en ese ciclo de actividad cognitiva reflexiva del sujeto donde se puede identificar el proceso que sugiere Kolb en su modelo de aprendizaje experiencial; proceso del que emergen los mecanismos intersubjetivos del aprendizaje autorregulado que favorecen el desarrollo de competencias para la investigación.

### **Conclusiones preliminares**

El caso presentado nos lleva a concluir que el docente indígena en ambientes propicios de formación para la investigación echa a andar procesos autorreflexivos con los cuales es capaz de crear y sintetizar nuevos conocimientos que a su vez van formando nuevas estructuras de organización metacognitiva que colaboran en su integración identitaria en su nuevo rol como investigador en educación.

En especial se destacó que el enfoque del aprendizaje colaborativo utilizado en el posgrado promovió procesos inter e intrasubjetivos que permitieron orientar al estudiante al logro de las metas en común más que otros enfoques individualistas.

Con este resultado provisional del caso en cuestión, se puede confirmar que los procesos sociocognitivos surgidos de las situaciones formativas colaborativas para la investigación con docentes indígenas son favorables para la creación de andamiajes o mediaciones interculturales, ya que vincularon sus saberes y los valores de su cultura original con la dominante, creando así un conocimiento integrador del rol docente-investigador.

Consideramos necesario profundizar en esta línea de investigación y poder así abonar al acervo de la temática con datos e información de primera mano que detonen el interés por “hacer explícitas algunas de las pautas que orientan la actuación y las concepciones en los jóvenes [de origen étnico], que van conformando un modo de trabajo para su futura profesión, en este caso, como licenciados en Educación Indígena” (Mateos, 2011, p.16) o bien beneficiar los diseños curriculares para espacios y contextos interculturales e integrar las propuestas con enfoque intercultural de manera transversal en los planes de estudio, que recogieran los requerimientos y demandas de estudiantes wixaritari. Así mismo, se pretende que esta investigación-acción lleve implícito un proceso de autorreflexión del grupo, sobre su posición como sujetos de la diferencia (asimetrías y desigualdad), que pueda ser capaz de empoderarlos como actores sociales en contextos interculturales amplios.

## Bibliografía

- Aceves, J. (1999). Un enfoque metodológico de las historias de vida. En *Proposiciones 29, Historias y Relatos de vida: investigación y práctica en las ciencias sociales*, Santiago de Chile: Ediciones Sur, 45-51.
- Benítez, F. (2012). Políticas de educación intercultural en la cultura wixárika de jalisco (1960-2010) (Tesis de Maestría). Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio (ISIDM)/Secretaría de Educación Jalisco: México.
- Briceño, G.; Chávez, A. y Murillo, M. P. (2018). Un día de clase en un aula intercultural wixárika del norte de Jalisco. *Sinéctica*, México. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/790>
- Crane, D. (1972). *Invisible Colleges. Diffusion of knowledge in scientific communities*. The Chicago University Press.
- Czarny Krischkautzky, G. V. (coord.). (2012). Jóvenes indígenas en la UPN Ajusco. *Relatos escolares desde la educación superior*. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Daniels, H. (2009). *Vygotsky y la pedagogía*, México: Paidós.
- Denzin, N.K. (1989). *Interpretative Biographie*. Newbury Park, California: Sage.
- Dietz, G.; Mateos L. S. (2011). *Interculturalidad y Educación Intercultural en México*. México: Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe.
- Dietz, G. (2012). *Multiculturalismo, interculturalidad y diversidad en educación. Una aproximación antropológica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_ (2016). Presentación. En G. Briceño y T. Salzmán (coord.) *Multiculturalismo y Educación Intercultural en México: Realidades y desafíos*. México: DAAD, SEJ y CIPS.
- Ducoin, P. (coord.) (2003). *Sujetos, actores y procesos de formación*. México: Consejo Mexicano para la investigación educativa, A.C.
- Habermas, J. (2001). *Teoría de la Acción Comunicativa* (2 tomos). Madrid: Taurus.
- Johnson, D.W., Maruyama, G., Johnson, R.T., Nelson, O y Skon, L. (1981). Effects of cooperative, competitive and individualistic goal structures on achievement. *A meta-analysis*. *Psychological Bulletin*, (89), 47-62.



- Kolb, D. A. (1976). *The Learning Style Inventory: Technical Manual*. McBer & Co, Boston, MA.
- López-Santiago, N., & Reyes-Pérez, O. (2017). Access to Higher Education: The Case of Young Indigenous People of Oaxaca and Guerrero. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 1-25. <https://doi.org/10.15359/ree.21-2.18>
- Mateos Cortés, D. (2014). Jóvenes indígenas en la UPN Ajusco. *Relatos escolares desde la educación superior*. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, 0(18), 182-186. doi://<https://doi.org/10.25009/cpue.v0i18.762>
- Schön, D. (1997). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en los profesionales*. Temas de educación, Barcelona: Paidós.
- Schmelkes, S. (2006). *El enfoque intercultural en educación: orientaciones para maestros de primaria*. México: Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe.
- \_\_\_\_\_ (enero-junio, 2013). Educación para un México intercultural. *Sinéctica*, 40. [http://www.sinectica.iteso.mx/articulo/?id=40\\_educacion\\_para\\_un\\_mexico\\_intercultural](http://www.sinectica.iteso.mx/articulo/?id=40_educacion_para_un_mexico_intercultural)
- Solares, B. (1996). La teoría de la acción comunicativa de Jürgen Habermas. Tres complejos temáticos. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, Vol. 41, N°. 163, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2015). *Encuesta Intercensal 2015*. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- \_\_\_\_\_ (2013). *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial (CEMABE)*. Atlas educativo. Secretaría de Educación Pública.
- Vázquez, N. J.; Gómez, M. y Heredia-Escorza, Y. (2009). Una estrategia educativa para el desarrollo de una competencia metacognitiva de autorregulación en los capacitadores tutores de la modalidad indígena del CONAFE en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. *Revista EGE*. 18-26.
- Vergara, M. (coord.) (2016). *Formación docente y problemática en la práctica de los profesores de las comunidades indígenas. El caso de Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato*. México: CONACYT, UdeG.
- Vergara, M. y Esparza, I. (2011). *Situación de la formación de docentes indígenas en Jalisco*. Ponencia presentada en el XI Congreso Nacional de

Investigación Educativa COMIE. México: Universidad Autónoma de Nuevo León. [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area\\_12/2074.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_12/2074.pdf)

Vygotski, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

# Por los caminos del método

---

## Introducción

Las discusiones sobre el método de las ciencias sociales y acerca de la posibilidad de su integración científica son ya muy antiguas. Y, como propone Vygotsky, si queremos entender su situación actual, necesitamos partir de su origen y tomar en cuenta su proceso de desarrollo, es decir, su génesis.

A partir de una primera consideración, encontramos dos tradiciones, una de las cuales se caracteriza por la sumisión general de la ciencia físico-natural a la filosofía y de la filosofía a la teología, y la otra por la progresiva autonomización de las ciencias, dentro del marco de una tendencia a la laicización de todo el saber. Y al tratarse de una división de tendencias, es difícil establecer una cronología exacta. Lo anterior, sin embargo, no excluye una demarcación de sus orientaciones fundamentales.

## Desarrollo

El Renacimiento puede ser considerado un momento significativo importante, y el Humanismo como la separación inicial de ambas tradiciones. Encontramos entonces la raíz profunda de la visión laica de la vida y de la visión científica del mundo natural y físico. La laicización del pensamiento significa el ocaso de la autoridad y emancipa la racionalidad humana de las premisas teológicas y, de este modo, legitima la separación de las ciencias físico-naturales de la filosofía y de la teología.

Tanto la elaboración de una visión “humanista” del mundo social e histórico como la puesta a punto de los instrumentos experimentales de la nueva ciencia van esencialmente unidos. Profundos lazos se mantienen dentro de un mismo programa de “descubrimiento” del mundo, tanto de la investigación de la “realidad efectiva” del hombre y de la política, realizada por Maquiavelo, como la investigación galileana del mundo físico. Se va perfilando para las dos tradiciones el carácter físico de la naturaleza, al mismo tiempo que va entrando en crisis para ambas la concepción del saber como sistema estático y cerrado que es más “revelación” que descubrimiento, “recuerdo” más que investigación.

Y para ambas tradiciones se desploman las dos máximas autoridades de la vieja cultura (Platón y Aristóteles) a quienes se deben los dos teoremas quizá más sólidos de la época premoderna: la anamnesis platónica y el finalismo de la naturaleza aristotélica, en los que se basa el predominio intelectual de la “primera filosofía”, de la metafísica. En segundo lugar, quedan, en cambio, la experiencia y el razonamiento –como se expresa Galileo–, la *disectio naturae* y la penetración racional de la historia.

Solo en una etapa posterior, en lo más íntimo de la construcción de la nueva cultura, los dos instrumentos de la nueva ciencia avivan, junto con la aplicación específica, su distancia problemática, que se fija de manera bastante definida en el empirismo de Locke y el racionalismo de Descartes: pero ya entonces se ha producido una primera y profunda ruptura entre las ciencias físico-naturales y las ciencias del hombre. En efecto, mientras que la cultura histórico-filosófica sufre ya las consecuencias del contraste entre los ingredientes de su misma estructura constitutiva, la ciencia físico-natural afronta ya la construcción de sus articulaciones internas, liberando a las nuevas disciplinas de sus últimas tutelas. La tutela metafísica del pensamiento histórico-social perdura a lo largo de todo el siglo XVIII, hasta Kant y su intento de articular la experiencia y la razón. Y, sin embargo, precisamente con Kant parece cristalizar definitivamente la escisión entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias del hombre, con base en la cual nuestra cultura trabaja desde hace dos siglos como presupuesto ya consolidado.

La operación crítica de Kant, presenta, en lo que se refiere a la relación entre cultura científica y cultura histórica, una preocupante antinomia, que mina en sus mismas raíces el programa de reconstrucción científica. Ofrece distintos aspectos, pero el de mayor importancia es el que nos presenta en la *Crítica del juicio*. Aquí Kant define los límites y fundamentos de los “dos dominios” de nuestra “facultad de conocer” y de las dos “legislaciones” correspondientes del intelecto y de la razón. Pretende Kant sacar las conclusiones de toda su crítica, que ha emprendido ya la tarea de reformulación de un dualismo que no se basa ya, en la contraposición de las “dos ciudades”, sino en la comprobación del desgarramiento interno de la misma ciudad laica del hombre moderno. De su crítica se desprenden dos temas fundamentales: a) el intelecto llega hasta los fenómenos, pero no los supera, y, por consiguiente, no cierra el universo del saber; b) la única noumenidad alcanzable es nuestra propia libertad moral, pero escapa al control intelectual. Veamos con que claridad establece Kant estos dos puntos centrales de su operación teórica:

El concepto de la naturaleza puede muy bien representar sus objetos en la intuición, pero no como cosas en sí, sino solo como fenómenos; el concepto de la libertad, en cambio, puede representar su objeto como cosa en sí, pero no en la intuición (1964:14).

En esta formulación se halla la manifestación más profunda del sucesivo agudizamiento del contraste entre las “dos tradiciones”, de las cuales una –la ciencia, eminentemente intelectual– no logra enlazar lo particular conocido

con la universalidad, y la otra —la filosofía propiamente dicha— solo puede darnos esta conexión saliendo del dominio intelectual. Y Kant defiende “la posibilidad de pensar, al menos sin contradicción, la coexistencia de las dos legislaciones”, pero no pude dejar de admitir que de estos dos mundos, “el segundo ha de tener una cierta influencia sobre el primero, es decir, el concepto de la libertad debe realizar en el mundo sensible la finalidad planteada por sus propias leyes, y la naturaleza, por consiguiente, ha de poder ser pensada de modo que la conformidad a las leyes, que constituyen su forma, pueda, por lo menos armonizar con la posibilidad de los fines que en ella han de realizarse según las leyes de la libertad” (1964:15).

Y llega a la conclusión tanto de que la ciencia es de por sí insuficiente para explicarnos la estructura finalista de la naturaleza, como de que la filosofía (el juicio reflexivo) actúa con una “causalidad propia”. Así, tomando en cuenta la distinción-contraposición entre intelecto y razón, se reconocen varios elementos de la tradición: la subordinación de la ciencia a la filosofía, la regresión de la filosofía hacia la fe, mientras que en el progreso general de las ciencias físico-naturales solo se logra ver un avance técnico subordinado a una nueva teleología. En otros términos, se determina que el conocimiento científico solo puede hacerse extensivo al “nexo efectivo”, que no resuelve la causalidad profunda del mundo. Hay que determinar, sin embargo, la existencia de un “nexo final”, un “objeto final de la naturaleza, que implica una relación de la naturaleza con algo suprasensible”, que es, el hombre considerado en su aspecto no natural, que remite a la omnipotencia de la divinidad. Nace, por lo tanto, “otra especie de investigación, distinta de la que se basa en las leyes mecánicas, con el fin de compensar las deficiencias de estas últimas en la misma investigación empírica de todas las leyes particulares de la naturaleza”. Esta nueva teleología se presenta, con una estructura aparentemente laica, pero, al mismo tiempo, Kant nos advierte que “la teleología solo halla una perfecta conclusión de sus investigaciones en una teología”, ya que “nosotros no podemos en absoluto formarnos un concepto de la posibilidad de este mundo, sin concebir una causa suprema que actúa con intención”.

Considerado en sus antinomias internas, el órgano de la cultura moderna elaborado por Kant sirve de introducción con notable coherencia y necesidad lógica al intento por parte de Hegel de hallar unidad y continuidad en el dualismo kantiano. Así reformula una teoría del mundo que mostraba “lógicamente” la ascensión del Espíritu de una representación a la otra poniendo “de manifiesto” lo que en Kant estaba oculto. Aunque Hegel le dedica varias críticas a Kant, de él toma y desarrolla lo fundamental, es decir, la necesidad del paso del conocimiento intelectual a un conocimiento distinto, que en Kant estaba articulado por el finalismo ético y en Hegel hallará su órgano lógico en la dialéctica de la razón. Así, aunque reprocha a Kant el “defecto fundamental” de todo dualismo, Hegel reconoce que “la principal eficacia de la filosofía kantiana consiste en haber despertado la consciencia de la absoluta interioridad”. Y pretende que se mueva por el mundo de forma que “el principio de la independencia de la razón, de su

absoluta independencia en sí, ha de considerarse, de ahora en adelante, como principio universal de la filosofía; y también como una de las convicciones generales de nuestra época”.

El sistema de las ciencias en Hegel no constituye más que un desarrollo de lo que ya se comprendía en Kant. Asegura que:

La naturaleza ha de considerarse explícitamente como un sistema de grados, de los cuales uno surge del otro necesariamente y es la verdad próxima de aquel del que procede, no ya en el sentido de que uno sea producido por el otro naturalmente, sino en el sentido de que es así producido en su íntima idea, que constituye la razón de la naturaleza.

La enciclopedia resumida de las ciencias filosóficas termina con un texto de Aristóteles que documenta literalmente cuántos elementos de la tradición intervienen en la creación de la cultura moderna. Pero lo que debemos subrayar es que también en Hegel el instrumento fundamental de la separación entre los dos continentes del saber es la supremacía de la razón dialéctica que permite no solamente la reconstrucción de la historia como “fenomenología del Espíritu”, sino incluso la unificación de la naturaleza al margen de la ciencia, o mejor todavía, la utilización de la ciencia como instrumento para comprobar el teleologismo de la Idea en desarrollo. La ciencia, en definitiva, no posee substancialmente un futuro, y sus resultados actuales constituyen finalmente la prueba documental del proceso del Espíritu en el mundo.

La naturaleza y la historia asumen, en la misma perspectiva laica de Hegel, una consistencia simplemente alegórica, distinta a sí misma, ya que su auténtica positividad se capta solamente cuando se convierte en objeto del pensamiento. Y, para conocerlas como tales, no es necesaria la ciencia, sino la filosofía de la ciencia; no es necesaria la historia sino la filosofía de la historia.

Con Kant y Hegel se elabora el primer gran esquema de ubicación de las ciencias del hombre y de la sociedad, un esquema que en definitiva se sigue conservando en sus sucesivas variantes. A pesar de toda apariencia, solo resulta superficialmente distinto el esquema elaborado por el positivismo. Comte escribía que no se trataba solamente de comprobar “la posibilidad actual de concebir y cultivar la ciencia social a la manera de ciencias absolutamente positivas, sino de subrayar incluso con exactitud el verdadero carácter filosófico” de su “ciencia definitiva”. El planteamiento filosófico es el mismo planteamiento dualista de Kant, al que se añade, un intento hegeliano de unificación que se expresa en una reducción integral del mundo humano al mundo naturalista, con el presupuesto de que la naturaleza misma se rige por “leyes” filosóficamente inspiradas. En la lección cuarenta y nueve del Curso de filosofía positiva (1967), Comte fijaba muy bien el paradigma general en el que se incluía su sociología.

El estudio positivo del desarrollo social presupone necesariamente la correlación continua de estos dos conceptos indispensables, la humanidad que realiza el fenómeno, y el conjunto constante de influencias exteriores de

cualquier tipo, o el ambiente científico propiamente dicho, que domina esta evolución parcial y secundaria de una de las razas animales. Sin la utilización permanente de tal dualismo filosófico, ninguna especulación social podría entrañar nunca, evidentemente, una verdadera positividad. Ahora bien, el primer término de este dualismo fundamental subordina directamente la sociología al conjunto de la filosofía orgánica, la única que permite conocer las verdaderas leyes de la naturaleza humana; y el segundo la relaciona también, de forma no menos inevitable, con todo el sistema de la filosofía inorgánica, del cual solamente puede desprenderse una justa valoración de las condiciones exteriores de existencia de la humanidad.

Por una parte, se afirma una “subordinación necesaria de la ciencia social al conjunto de la filosofía natural” y, por otra, se creaba la ciencia natural precisamente como una filosofía natural. Se comprende, cuán ficticia había de resultar la resolución del “desastroso antagonismo”, como lo definía Comte, entre ciencia y filosofía. En la base de la sociología comtiana, existía una dialéctica entre humanidad y naturaleza, desarrollado de un modo semejante al kantiano; la humanidad del hombre, se limitaba también en Comte a la filosofía y la naturalidad de su vida histórica se reducía inmediatamente a la naturalidad físico-biológica.

Si se comprende la conexión de fondo que une el kantismo y el positivismo, es decir, la primera gran esquematización de las ciencias tras la crítica llevada a cabo en los siglos XVII y XVIII contra la tradición filosófica “arcaica”, y si estamos de acuerdo en el substancial fracaso de su intento de reconstrucción general del saber como saber intelectual y positivo, puede comprenderse el origen profundo del replanteamiento metodológico que comienza a mitad del siglo XIX. Se trata de un replanteamiento alimentado de una crítica radical, al menos en sus intenciones, de la que quiere sacarse una nueva esquematización del saber, y, fundamentalmente, quiere sacarse la posibilidad de crear una ciencia de la sociedad que no se confunda con las ciencias naturales y que, sin embargo, aproveche la lección del método ofrecido por su lograda y plena emancipación de la Filosofía natural. Después de Hegel y Comte, los problemas que dominan la escena del pensamiento teórico se concentran en torno a la posibilidad de poner a punto una metodología capaz tanto de conferir al estudio de la sociedad y de la historia la autonomía científica ya conquistada por las ciencias físico-naturales, como de encontrar en dicho estudio la explicación última y, por lo tanto, resolutive de la misma construcción de las categorías filosóficas.

Tomando en cuenta lo anterior, entra a escena el experimentalismo. Durkheim, en su libro *Las reglas de método sociológico*, establece de una manera articulada la nueva aproximación a los estudios sociales. Al respecto, escribía Durkheim:

Así como los espiritualistas separan el dominio psicológico del dominio biológico, así nosotros separamos el primero del dominio social; y al igual que ellos nos negamos a explicar el más complicado a través del más sencillo, (...) Nuestro principal objetivo es (...) el de hacer extensivo a la conducta humana el racionalismo científico, mostrado como –considerada en pasado– puede

reducirse a relaciones de causa y efecto, que una operación no menos racional puede transformar después en reglas de acción para el futuro. Nuestro llamado positivismo no es más que una consecuencia de este racionalismo.

Nace entonces, el programa de una “sociología objetiva específica y metódica”, cuyas reglas exigen “que el sociólogo asuma la actitud en que se hallan los físicos, los químicos, los fisiólogos que se adentran en una región todavía inexplorada de un dominio científico”.

Los objetivos de la crítica de Durkheim no son, distintos a los de los primeros científicos de la era moderna: el antropocentrismo, las prenociones, el teleologismo. Su ideal científico es la construcción de una ciencia social autónoma, que abandone los métodos precientíficos que utilizaba.

La crítica del positivismo adopta también otra dirección. Esta vez se trata de una dirección idealista, que afronta defectos reales del positivismo y ofrece aportaciones de utilidad para una fundamentación de las ciencias sociales. Esta nueva dirección tiene por lo menos dos méritos: el de haber centrado la atención en la problemática del método y el de haber planteado el carácter específicamente histórico del mundo humano. El problema que constituye el punto de partida de Dilthey, Windelband y Rickert es semejante al de los demás críticos del positivismo: legitimar un conocimiento “científico del mundo humano frente a las invasiones de la metafísica y de las ciencias naturales”.

Para Dilthey, como para Windelband y Rickert, el programa originario de una fundamentación autónoma del conocimiento histórico se halla inmerso en dos exigencias contradictorias, que reflejan claramente los problemas del kantismo. Por una parte, la fijación de la especificidad histórica del hombre incita al rechazo del conocimiento intelectual de la explicación; por otra parte, este mismo rechazo induce a reconsiderar con mayor benevolencia la exigencia de una escala trascendental de valores, entre los cuales la opción es substancialmente ajena a las razones científicas propiamente dichas. Así, el conocer es más bien un comprender y la intelección explicativa cede gradualmente el puesto a una intuición simpatética, mientras que la historicidad del mundo humano va perdiendo progresivamente incidencia resolviéndose en una estructura de valores que se mueven sin uniformidades reales ni regularidades históricas en el flujo irreplicable de la vida. El conocimiento social debe, al mismo tiempo, traducirse en conocimiento psicológico, si no ya en resumen de los dualismos metafísicos tradicionales contra los que el historicismo pretendía luchar.

En Max Weber, se manifiestan las exigencias que habían tenido la discusión sobre las ciencias sociales: la perspectiva que llamaremos clásica, es decir, la que había madurado en la experiencia teórica de los grandes economistas (desde Smith hasta Marx), la postura positivista de un conocimiento social autónomo de la razón especulativa y la visión historicista encaminada al entendimiento del carácter específico de la historia. Después de que el historicismo alemán había excluido definitivamente el concepto de causa y el tema de la regularidad del objeto social, reivindicando el carácter eminentemente filosófico o “espiritual” del conocimiento social, después de que la introducción del



concepto “imputación” o “relación de valores”, en lugar del concepto de causa había agudizado posteriormente la contraposición entre intelección científica y comprensión filosófica, entre generalización clasificatoria e individualismo comprensivo, entre Erklären y Verstehen, entre Verstand y Vernunft. Weber elabora un nuevo esquematismo de las ciencias sociales oponiéndose tanto al intuicionismo, al que había dado origen el historicismo, como al problema de la generalización y tipificación histórica que habían caracterizado a la obra de Durkheim y Pareto. De esta forma, se situaba como mediador de toda la compleja problemática surgida a raíz del ocaso del positivismo y se unía a la tradición clásica que culminaba en la obra de Marx.

De esta manera, Weber se opone a toda la tradición del pensamiento social poskantiano, pero al mismo tiempo Parsons (1982), que aprecia la obra de Weber y, en cierto modo, la continúa, considera insuficiente la solución que aquel ofrece. Con gran agudeza, pone de manifiesto que

Su crítica de las metodologías objetivistas e intuicionistas constituye una gran contribución a la superación de la ruptura entre ambos grupos de disciplinas (ciencias naturales y ciencias sociales), creada por el dualismo kantiano, (a pesar de) seguir las huellas de Rickert en la formulación de esta distinción, Weber se quedó en un punto intermedio y por ende inestable. Hubiera debido llegar a la conclusión de que a un nivel lógico no existe ninguna diferencia: las diferencias se hallan todas a un nivel substancial.

Dado que Parsons toca aquí el nudo problemático central no solo de la metodología de Weber, sino de la metodología contemporánea del pensamiento social, es conveniente analizar con mayor atención sus consideraciones críticas.

¿Por qué observa Weber una diferencia lógica entre ciencias naturales y ciencias sociales y por qué, al contrario, Parsons excluye tal diferencia, aunque defiende una diferencia “substancial”? Estos son los dos problemas fundamentales que debemos esclarecer. Para Weber, la diferencia lógica deriva del hecho tradicionalmente admitido de que el control que puede poner en práctica la ciencia social no es el habitual control experimental de laboratorio que consiste en reproducir el fenómeno y, en segundo lugar, del hecho de que el control ha de ser necesariamente un control racional puro o conceptual. Y puesto que la elaboración de conceptos concierne a una materia no verificable experimentalmente, se tratará de una elaboración de conceptos-valores, de configuraciones ajustadas al modo en que el observador concibe en general el significado de la observación misma, de configuraciones ajustadas, en definitiva, a valores. Escribe Parsons que: La posición polémica de Weber se dirigía a las teorías metodológicas derivadas de la filosofía idealista, en primer lugar, las teorías intuicionistas. Al mismo tiempo convirtió el Verstehen en un postulado metodológico fundamental de las ciencias sociales. Esto significaba que se trataba del aspecto subjetivo de la acción, sobre todo ideas, normas y conceptos de valor. En esta situación polémica, el peligro más inmediato consistía en que su posición se confundiera con una posición idealista que identificaba estos dos elementos de valor a la totalidad de la realidad concreta científicamente cognoscible, o consideraba esta última como una emanación de tales ideas (1982: 47).

Tanto el razonamiento de Weber como el de Parsons nos lleva a poner de manifiesto tres puntos fundamentales:

1. La necesidad de una estructura unitaria pero científica del objeto social;
2. El ver a dicha estructura unitaria como una estructura histórica capaz de permitirnos tanto la verificación de nuestros tipos ideales, como la configuración causal de su propia diferenciación en una sucesión de sistemas;
3. La necesidad de deducir la noción misma de sistema y subproceso del sistema de análisis histórico diferencial, que nos muestre, de qué modo el moderno sistema social se ha modificado con respecto al sistema precedente y de qué modo debemos considerar sus procesos, así como las eventuales tendencias al cambio.

### Conclusiones

Lo anterior nos lleva a plantear que las alternativas metodológicas más pertinentes son las que se refieren rigurosamente a las funciones científicas que se desprenden de la crítica. Se trata de dar un salto hacia adelante en la dirección que hasta ahora ha demostrado ser la más fecunda y sugestiva, superando las tendencias que son simples contrapartidas de la vieja cultura.

La primera dirección del avance es la del uso histórico de las categorías. Las ciencias sociales han sufrido con demasiada frecuencia las consecuencias de una falta de historicidad del conocer. La presencia constante de la historia dentro de una misma disciplina y la comparación histórica de las categorías sociales para captar no tanto su unidad como las diferencias, parecen constituir la mejor vacuna contra una tendencia a la unificación conceptual que pierde multiformidad del universo histórico absorbiéndola en nuestra moderna escala de valores.

La segunda dirección es la de la cooperación interdisciplinaria, concebida no como una serie de incursiones ocasionales de un campo a otro, sino como una efectiva cooperación científica en la reconstrucción unitaria de las temáticas y de los objetos de análisis.

Una tercera directriz es la crítica del formalismo metodológico, es decir, la recuperación progresiva de las ambiciones y de la capacidad teórica de las ciencias sociales en cuanto llamadas a contraponer al substancial deductivismo de la vieja tradición una investigación histórico-social acerca de la génesis de los mismos valores, y, por lo tanto, una combinación orgánica de análisis y de síntesis que recaiga en el cuerpo de una ciencia histórica de la sociedad y de la cultura.

Por último, una directriz general de avance bastante fecunda es también aquella encaminada a oponerse a la reducción de las ciencias sociales a psicología aplicada al campo de las relaciones intersubjetivas, es decir, la reducción de

las ciencias sociales a la pura problemática de la relación interindividual que desconoce el terreno de las concreciones institucionales que fijan los sistemas sociales, y se satisface con la técnica de los comportamientos.

El recorrido realizado con respecto a las discusiones y posturas epistemológicas y metodológicas en el campo de las ciencias sociales, así como las directrices formulas, nos da pie para reflexionar, sobre la situación de la epistemología y los métodos en el campo específico de la educación.

### **Bibliografía**

Comte, A. (1982) Curso de filosofía positiva, Madrid: Aguilar.

Dilthey, W. (1976) Introducción a las ciencias del espíritu, México: FCE.

Durkheim, E. La división del trabajo social, Buenos Aires: Schapire.

Durkheim, E. (1967) Las reglas del método sociológico, Buenos Aires: Schapire.

Hegel, G.W.F. (1951) Enciclopedia de las ciencias filosóficas, México: Porrúa.

Hegel, G.W.F. (1978) Fenomenología del espíritu, México: FCE.

Kant, I. (1964) Crítica del juicio, México: Porrúa.

Parsons, T. (1982) Elementos para una sociología de la acción, México: Trillas.

Weber, M. (1997) El método de las ciencias histórico-sociales, México: Alianza.

Weber, M. (2003) Economía y sociedad, México: FCE.

# CAPÍTULO 3

## ¿CÓMO HACEMOS INVESTIGACIÓN? REALIDAD DE LAS CONDICIONES INSTITUCIONALES DE LOS INVESTIGADORES

# Condiciones institucionales para la producción, distribución y uso de conocimiento en un posgrado en educación.



## Resumen

Se presentan los resultados de la etapa diagnóstica de una investigación que tiene como objetivo general: Diagnosticar, comprender e intervenir las formas como se produce, distribuye y usa el conocimiento en una Maestría en educación de la Universidad Autónoma de Querétaro, proponiendo estrategias para la mejora de la gestión del conocimiento que contribuyan a incrementar la cultura científica y a mejorar el desarrollo educativo. La caracterización de los agentes, su producción y las condiciones institucionales en las que se produce, distribuye y usa el conocimiento en el Programa, constituyen el contenido de este avance de investigación.

### *Palabras clave:*

Investigación educativa, estudios de posgrado en educación, producción de conocimiento, gestión de conocimiento.

## Abstract

Results onto the diagnostic stage of an investigation that intends to diagnose, understand and intervene the forms that knowledge in a Master in Education from the Autonomous University of Querétaro are produced, distributed and used, while proposing strategies for the improvement of the knowledge management that contribute to increase the scientific culture and improve educational development. The characterization of agents, their production and the institutional conditions under which knowledge is produced, distributed and used in the Program constitute the content of this research progress.

## Introducción

Las instituciones de educación superior (IES) mexicanas, desarrollan diferencialmente las funciones de docencia, investigación y extensión que tienen asignadas, dependiendo del tipo de institución de que se trate, generalmente con limitada integración entre sí y con el entorno, lo que también reduce el impacto social de sus procesos y productos. En el caso de la investigación educativa (IE) en México ésta se desarrolla principalmente en IES públicas y asociada al posgrado, así lo han constatado los estados de conocimiento sobre investigación de la IE realizados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), (Weiss, 2003, López, Sañudo y Maggi, 2013).

Las características de los posgrados en educación en México (Ibarrola, Sañudo, Moreno y Barrera, 2012) son producto de complejos procesos histórico-sociales internacionales y nacionales, que han dado lugar a la denominada sociedad del conocimiento y a procesos político-económicos a partir de los cuáles, la educación ha pasado de ser un derecho de los mexicanos a ser objeto de comercialización internacional y local. La Universidad y sus funciones se proponen como una inversión que conlleva costos y oportunidades (Herrera, 2013) y ésta ha vivido un proceso de deterioro institucional ligado a la lógica general del capitalismo y la globalización, que condicionan de diversas maneras su quehacer y funciones a través de presión en la relación Universidad-Estado, por ejemplo, en la rendición de cuentas, asociada a la reducción del gasto público en educación (Pedroza, 2005, en Wee y Monarca, 2019).

La economía del conocimiento caracterizada por la comercialización de los saberes (Villarroel, 2006, en Herrera, 2013) implica la transformación del comportamiento tradicional de las universidades agregando nuevas funciones a la generación y transmisión del conocimiento. En consecuencia, la universidad redefine su papel en el desarrollo de la sociedad (Rama, 2016).

Así, en un contexto de privatización de la educación en México, el posgrado ha tenido crecimiento desordenado, la formación para la investigación y la calidad de sus procesos y productos se han visto afectados (Pérez, 2013a; López, 2015, Andrade, 2016, González y Román, 2016). Adicionalmente, las condiciones de la IE a nivel nacional hasta el 2011, corresponden mayoritariamente al Modo Uno de producción de conocimiento de Gibbons (Perales, López y García, 2013:243-244), el cual también se asocia a formas limitadas de distribución del conocimiento y a un mínimo de IE con propuestas concretas y contextualizadas de uso, lo cual explicaría la baja incidencia en la mejora de la educación.

Es importante entonces, considerar las condiciones de producción, distribución y uso de los resultados de la IE y establecer su relación con los contextos de generación del conocimiento educativo para proponer estrategias que promuevan o aumenten la gestión del conocimiento, consoliden la cultura científica y mejoren el desarrollo educativo.

Con base en los antecedentes referidos, se decidió participar en la investigación colectiva propuesta por la Red de Posgrados en Educación A.C. cuyo objetivo es la comprensión y mejora de las condiciones en que se gestiona la investigación educativa y sus resultados, en las instituciones con posgrados en educación en México. A esta fecha, se han presentado resultados de las tres etapas y distintos casos del proyecto. (Perales, Gómez, López y Sañudo, 2015) (Sañudo, Gaeta, Soto y Segura, 2017).

Como parte de la etapa diagnóstica del proyecto y con el propósito de identificar y actualizar la información sobre la oferta de posgrados en educación existentes en el año 2015, en el estado de Querétaro se realizó un pre diagnóstico o mapeo contextual (Miklos y Tello, 2010 en Mendoza, et al, 2013:169) como resultado del cual se seleccionó una Maestría en educación de la Universidad Autónoma de Querétaro para realizar la investigación, por ser el programa educativo de posgrado vigente, con más antigüedad en la entidad. Las conclusiones de este mapeo contextual se incluyen como parte de los fundamentos contextuales y teóricos de esta investigación.

A partir de los antecedentes referidos, el problema a indagar se concretó en la siguiente pregunta: ¿Cómo se produce, distribuye y usa el conocimiento en una Maestría en Educación de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) y qué estrategias pueden emplearse para fortalecer la gestión del conocimiento en el programa, incrementar la cultura científica y mejorar el desarrollo educativo?

El objetivo general de esta investigación es: Diagnosticar, comprender e intervenir las formas como se produce, distribuye y usa el conocimiento en una Maestría en Educación de la Universidad Autónoma de Querétaro proponiendo estrategias para incrementar la gestión del conocimiento que contribuya a consolidar la cultura científica y a mejorar el desarrollo educativo.

Los objetivos específicos (OE) son:

1. Caracterizar a los agentes educativos que investigan en la maestría y su producción.
2. Describir las condiciones institucionales en las que se produce conocimiento educativo.
3. Identificar el posicionamiento ante las políticas internacionales y nacionales para la producción de conocimiento educativo.
4. Indagar el modo como se produce conocimiento educativo en el Programa.
5. Determinar cómo se distribuye (difunde, divulga, disemina) y usa el conocimiento educativo.
6. Comprender el significado y el sentido que alumnos, docentes y autoridades dan a los procesos de formación para la investigación educativa.
7. Diseñar y proponer estrategias de mejora para la gestión del conocimiento en la organización responsable del programa.

En este documento, se reporta información relacionada con los cinco primeros objetivos específicos que corresponden a la etapa diagnóstica de la investigación. En el reporte final se agregarán los resultados de la fase comprensiva (OE 6) y las estrategias de mejora a proponer para la gestión de conocimiento en el programa (OE7).

## **Fundamentos contextuales y teóricos**

Dado que científicamente no se puede pretender que el discurso tenga una relación directa con lo real sin conocer sus condiciones de producción (Verón, 1993), y que, por otra parte, la realidad en su complejidad y devenir para ser indagada requiere recortarse en tiempo y espacio y lo que de ella se diga, tendrá validez relativa a esas circunstancias. Ello justificó actualizar el conocimiento del contexto particular y la oferta de programas de posgrado en cada entidad, como requisito para definir y delimitar el problema de investigación a abordar y la selección del programa de posgrado a estudiar. Las conclusiones obtenidas de dicho estudio en el estado de Querétaro se incluyen aquí como contexto estatal del diagnóstico de la producción, distribución y uso del conocimiento educativo en el programa de maestría elegido.

Los indicadores seleccionados para caracterizar la oferta de posgrados en educación en cada entidad, mostraron en Querétaro una tendencia semejante a lo reportado en estudios previos sobre los posgrados en general y los de educación en particular en México. Se evidencia, en este sentido, el impacto de transformación que ha tenido la participación de México en el mercado global sobre la concepción de la educación y sobre la educación superior en particular.

Se corrobora el alcance de decisiones en lo político, que comprometen los recursos, la identidad, la autonomía y la integridad nacional al implicar modificaciones constitucionales, legales y de políticas públicas que reducen la injerencia del estado en la educación, favorecen la inversión extranjera y privada en ésta y su comercialización, generando afectaciones diversas en la educación superior como bien social y cambios en la identidad y dislocación de los posgrados en educación, tal como lo planteó Pérez (2015).

En Querétaro, hubo un incremento del 26.66 % en la oferta de maestrías y doctorados en educación en los años del 2013 al 2015; en 2015 se identificaron 33 maestrías y cinco doctorados, más ocho especializaciones para un total de 46 posgrados en educación.

Se ratificó la tendencia nacional al predominio de la oferta de programas de maestría, todos con orientación profesional y con mayoría de los que tienen enfoques diversos sobre los denominados programas generales, lo que se asocia al desplazamiento de la formación teórica disciplinaria y para la investigación (Pérez, 2013b). Igual ocurre en las especializaciones y en uno de los doctorados de reciente creación. Del total de programas,



se detectó una maestría con acentuación en investigación-acción, una especialidad en investigación educativa y cuatro doctorados orientados a investigación.

En cuanto a la regionalización y cobertura de los programas en educación, se detectaron ocho IES, una federal, dos estatales y una autónoma más cuatro particulares, que ofrecían nueve maestrías en educación distribuidas en seis municipios, de los cuales, cuatro son los que concentran al 72.87% de la población. Había además 14 programas que se ofrecían en línea. En el municipio de Querétaro, se concentraban 42 de los 46 posgrados en educación existentes. La cobertura inicial del posgrado en general era de 28.5% de la población entre 18 y 23 años y el porcentaje de estudiantes de posgrado en educación respecto a la matrícula total del nivel, se mantuvo en 11 % del año 2010 al 2015 en la entidad.

Había 131 escuelas en ES reportadas por SEP; 46 participaban en posgrado, de estas 28 son públicas y 18 son particulares. Lo que implica que solo el 29.5% de los planteles particulares de ES en el estado, tenía programas de posgrado. El mayor número de alumnos del posgrado en general se ubicaba en instituciones de sostenimiento autónomo, a diferencia del posgrado a nivel nacional, donde el mayor porcentaje de alumnos estaba en instituciones particulares. En el posgrado estatal en educación en 2015, la diferencia fue de solo 20% del alumnado a favor de las instituciones públicas.

El incremento progresivo en el número de posgrados ofertados por (IES) privadas en el estado en este siglo, confirma que los esquemas de evaluación para el otorgamiento del REVOE no responden ya a la necesidad de aseguramiento de la calidad de los programas por laxitud de sus criterios, los problemas e intereses implicados en su aplicación y carencia de actualización en la normatividad vigente (Fresan, 2013; Pérez, 2013<sup>a</sup>). Tres programas vigentes tienen registro previo al año 2000, siete se registraron del año 2000 al 2009 y veinte de ellos lo reportan del 2010 al 2015. No se obtuvo la fecha de registro de 16 programas.

La ausencia de una política de estado para la educación superior en México, en el marco de un proyecto de nación a largo plazo y la inserción acrítica de México en el TLCAN han favorecido la escasa garantía de calidad en este nivel educativo (Didriksson, Herrera, Villafán, Huerta y Torres, 2009).

Dadas las dificultades para acceder Al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), las IES privadas optan por asociarse a organizaciones nacionales o internacionales para respaldar su calidad. solo el 13.04 % de los posgrados en educación que se ofertaban en 2015 en Querétaro estaban acreditados en el PNPC, lo que implica que una proporción mayoritaria de jóvenes estudiaban en condiciones de calidad incierta o deficiente.

El 30.43% del total de la oferta de posgrados en el estado se identificaron como no escolarizados (14 programas). De estos, 12 corresponden al sector privado y dos a una institución autónoma que además imparte el único

programa que se declara como mixto. Estos resultados apuntan a que el uso de la tecnología, en los posgrados en educación en Querétaro, tiene un avance asociado más a intereses de ampliación de mercado que a propósitos de inclusión social.

La situación referida genera tensiones y demanda nuevas formas de organización social, académica y curricular, que posibiliten la generación, distribución y uso del conocimiento educativo a través de colectivos y procesos de trabajo horizontales. Habrá que capitalizar el conocimiento, el dialogo y la pluralidad, para tener mayor presencia, injerencia y peso en decisiones de nivel político, en políticas, nacionales e internacionales relacionadas con las necesidades de formación de recursos humanos de alto nivel en educación y con la producción y uso de conocimiento en este campo. (Ibarra, 2005; Ibarrola et al, 2012; López, et al, 2013).

Respecto a los antecedentes históricos de la investigación y de la maestría seleccionada en la entidad, estos se asocian a los de la UAQ, cuyos planes de creación se iniciaron a finales de 1950 por iniciativa del Gobernador, Dr. Octavio S. Mondragón, y a cargo del coronel y Licenciado Juan Álvarez y, a su muerte, del Lic. Fernando Díaz Ramírez.

El 24 de febrero de 1951 inició sus clases la Universidad Autónoma de Querétaro con la escuela Preparatoria, la escuela de Derecho y la escuela de Ingeniería; esta última solamente con los dos primeros grados, pues el resto se cursaba en la Facultad de la UNAM.

En 1952, el Dr. Vasconcelos acuñó la frase “educó en la verdad y en el honor” que desde entonces es el lema y el símbolo de la UAQ. En 1967, se fundó la Escuela de Psicología, que en 1975 diversifica sus opciones terminales en Psicología Clínica, Laboral, Educativa y Social.

La Maestría seleccionada fue aprobada e inició funciones en la década de los setenta en la UAQ (UAQ, 2016).

El programa es de orientación profesionalizante y con una historia de más de 40 años “de trabajo activo en favor de la sociedad queretana y de los estados circunvecinos, han pasado por sus aulas docentes-investigadores con distintas formas de trabajo y con diferente posicionamiento en el campo científico” (Andrade, 2015:11). En cuanto a los estudiantes, todos son profesores activos, que provienen de distintos campos disciplinarios y niveles educativos, por lo cual las miradas de origen no parten de las ciencias de la educación y es labor del programa brindar esa mirada didáctico-pedagógica-socioeducativa, con apoyo de ciencias orientadas al estudio de lo educativo.

En relación con la investigación educativa, el Taller de Investigaciones Educativas, que desde 1979 funcionaba en la Escuela de Bachilleres, se transformó en el Centro de Investigaciones Educativas, en marzo de 1984, y actualmente funciona como el Centro de Investigaciones en Psicología y Educación (CIPE) adscrito a la Facultad de psicología.

Para contextualizar a nivel Institucional la investigación del programa de Maestría en el área de Educación seleccionado, se hace necesario aportar información sobre el Plan Institucional de Desarrollo de la UAQ (PIDE) 2015-2018, siendo rector el Dr. Gilberto Herrera Ruiz. Este documento fue elaborado usando una metodología participativa, que también se empleó para su posterior evaluación. En el primer capítulo de dicho plan, se analiza el estado actual de la Institución y en relación con el contexto institucional (pag.5) se declara: “La construcción del Plan Gran Visión 2045 de la universidad, fue el resultado de la aplicación y adecuación de la metodología de evaluación estratégica participativa con los diversos sectores de la comunidad universitaria”.

De los resultados de ese proceso de evaluación se mencionan dos de interés para esta investigación 1.- La planeación universitaria ha estado centralizada en el grupo directivo, las DES aportan poco a ella. La socialización del conocimiento se trabaja de manera preferente hacia el exterior y poco hacia el interior de la universidad. ... 5. La calidad y pertinencia de la educación/ investigación/ vinculación que se hace en la UAQ tiene una tendencia a incrementar, pero quedan muchas áreas de oportunidad para su desarrollo (p.5). Finalmente se refiere que

Las políticas universitarias fueron definidas a partir de la discusión de los grupos de trabajo participantes en el Marco Estratégico de Gestión Universitaria, buscando su congruencia con los movimientos educativos mundiales, las políticas nacionales en educación superior y el contexto socio-ambiental y cultural estatal (p.6).

De las políticas universitarias, la relacionada con este trabajo es la Política 4. Desarrollar los cuerpos académicos para la investigación y la vinculación que colaboren en la solución de problemas nacionales y regionales.

En el PIDE 2015-2018, respecto a cobertura, se hace referencia al Programa Sectorial de Educación 2013-2018, en el que se establecieron políticas y metas para los niveles Medio Superior (NMS) y Superior. Los objetivos planteados aluden al fortalecimiento de una educación de calidad y al aseguramiento de mayor cobertura y equidad a todos los grupos vulnerables de la población y se estableció la meta de alcanzar una cobertura del 40% al 2018. La ANUIES, por su parte, se propuso lograr el 60% de cobertura en el año 2022.

A nivel estatal, la cobertura en educación superior era del 31%. De este total, la UAQ contribuía con el 34.5% de la educación a nivel superior. El crecimiento en la matrícula de educación superior en la universidad había sido positivo en los años previos, específicamente en la licenciatura, lo que también implicó el aumento en la oferta de programas educativos de Técnico Superior Universitario y de Licenciatura. En posgrado, del 2012 al 2015 el aumento se centró en posgrado y específicamente en maestrías.

La UAQ durante el periodo 2012 al 2015 cuenta con un total de 13 campus en el estado de Querétaro. Son de dos tipos: metropolitanos y regionales. El primer tipo se integra por los campus Aeropuerto, Centro Histórico, Centro

Universitario, Corregidora, La Capilla, Juriquilla y Amazcala. El segundo por los campus Amealco, Cadereyta, Jalpan, San Juan del Río, Arroyo Seco y Tequisquiapan. (los dos últimos campus iniciaron actividades en 2015 (Dirección de Planeación, 2015: 9).

En el 2015 en la UAQ, “se cuenta con una planta académica de 2,787 profesores... de los cuales, en el nivel superior se cuenta con 527 profesores de tiempo completo, 6 profesores de medio tiempo, 779 de tiempo libre y 1,277 profesores por horas” (p.14) y que con base en los criterios del PRODEP, para el tipo de programas que oferta la universidad, se tiene un déficit de 178 profesores de tiempo completo.

Se declara que “la investigación en la universidad es parte del modelo de educación integral, ya que permite el desarrollo académico de investigadores y su proyección a la formación de sus estudiantes, tanto en el nivel de licenciatura como el de posgrado” (Dirección de Planeación, 2015:14). De 25 cuerpos académicos consolidados en 2012, se pasó a 36 en 2015.

En el 2014, la UAQ se ubicó como la segunda IES del país con un mayor porcentaje de cuerpos académicos consolidados, el segundo lugar entre las universidades por el número de profesores que cuentan con estudios de posgrado y, ocupó el cuarto lugar entre las universidades públicas estatales de México por el número de profesores que cuentan con estudios de doctorado (ibidem p.15).

La calidad de los programas de posgrado ha sido impulsada por la universidad. En 2015, se ofertaban 100 programas de posgrado de los cuales 54 tienen reconocimiento de calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en los siguientes niveles: 26 son de nueva creación, 23 se encuentran en desarrollo, 4 son consolidados y uno se considera de competencia internacional.

La Facultad de Psicología, en 2015 contaba con 44 profesores de tiempo completo (PTC). De estos, 27 (63%) contaban con el grado de doctor y 16 profesores (37%) tenían maestría. 32 profesores eran de tiempo libre (PTL) y 35 profesores por honorarios (PPH).

Los programas de Posgrado en educación a cargo de la Facultad de Psicología en 2015, eran tres maestrías profesionalizantes. Dos de los cuales estaban en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT, un Doctorado en Psicología y Educación (que se encontraba en revisión) y en 2016 se autorizó un programa más de Especialización.

En relación con la formación en investigación, en la maestría objeto de esta investigación, Gilio, (2013) plantea que la maestría surge en la UAQ focalizada en formar profesores universitarios de tiempo completo, con dedicación exclusiva a la docencia como principal fuente de ingresos y con el propósito de autoconsumo de estos. Refiere que en esos años la investigación “no tenía mucho peso en la UAQ” (p.164), pero que el sentido histórico social de la docencia, rescatado para la formación especializada para la enseñanza, abrió la posibilidad de convertirla en objeto y práctica de investigación.

Se menciona que el currículum original tenía cuatro acentuaciones: metodología de la enseñanza, investigación, socio pedagogía, organización y administración de la educación superior. Para la formación en las cuatro áreas, el primer año era básico y el segundo se orientaba hacia las especialidades. Se promovió el trabajo interdisciplinario y talleres para vincular la teoría con la práctica al final de la formación.

Al respecto, la investigación de Ezpeleta y Sánchez (1982) sobre maestrías en educación en México, reportó, para el caso de la UAQ, “discrepancias entre los objetivos que pretendían formar investigadores...y el dispositivo curricular que no correspondía a los mismos” (Gilio, 2013: 167). La autora señala que desde el principio la maestría no logró concretar los aspectos de investigación y por ello tampoco los de titulación. Esto se podría justificar por la falta de profesores de tiempo completo adscritos al programa.

La primera modificación del Plan de estudios original fue realizada en 1986 por los profesores egresados del programa, que sustituyeron a los docentes visitantes con los que se inició la maestría. Se estructuraron cuatro áreas de trabajo: Investigación, Sociohistórica, Político Económica y Psicológico Didáctica. Todas las materias y cursos fueron obligatorios y se impartía un curso propedéutico de un semestre, sin créditos. Los candidatos a ingreso provenían de diversas profesiones y niveles educativos. “Muchos ingresaban al programa, muy pocos salían y casi nadie se titulaba” (ibídem p.169). Era evidente que no bastaba con la inclusión de materias y seminarios relacionados con investigación para el desarrollo de las tesis.

La evaluación y modificación del Plan de estudios 1986 se realizó en dos etapas y se concretó en el año 2007. En la primera etapa, la evaluación se desarrolló de agosto de 1997 a julio de 1998, en torno a temas-problema que se abordaron en lo administrativo y lo académico, con la participación de profesores y alumnos de la maestría, organizados en equipos de trabajo. Sin embargo, se reporta que “no hubo sistematización para abordar y culminar el trabajo curricular emprendido” (p.170).

La segunda etapa de la evaluación y modificación del Plan de estudios 1986 se llevó a cabo en 2006, por el cuerpo colegiado de docentes de la maestría que convocó a participar voluntariamente tanto a docentes de “la vieja guardia” como a nuevos docentes del programa. La reestructuración curricular que se planteó consideró algunas de las recomendaciones del trabajo realizado en 1997, específicamente las relacionadas con el plan de estudios, las encomiendas de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y la experiencia práctica de los profesores. “En particular, mejorar la orientación hacia la profesionalización, flexibilizar el plan de estudios, articular sus contenidos y forma de abordaje y fortalecer los procesos de titulación” (p.178).

Se generó tensión nuevamente entre las posiciones de los dos grupos de maestros, respecto a cómo estructurar el proceso de investigación. La modificación o sustitución de materias que afectaba intereses incrementó también la tensión. Esta se superó al ratificarse el sentido de formación y el objeto de estudio de la maestría.

Se retomaron las materias existentes como optativas y se agregaron otras; se aprobó fortalecer la investigación y los lenguajes que propician pensar el fenómeno educativo desde las “disciplinas que eran fortaleza en la formación de maestros en educación” (Gilio,2013:180). Se resolvió la formación en campos emergentes de la práctica educativa, mediante Tópicos selectos. Se dispuso así la tensión existente y se cubrieron requisitos de las políticas vigentes.

En la nueva propuesta curricular, la investigación se concibió como herramienta para pensar la práctica y con base en ello plantear una pregunta de investigación que condujera al tema de tesis. Esto implicó un abordaje distinto de la investigación en el programa y el reconocimiento de su importancia, al iniciar la confección de la tesis en el trayecto de la formación y posibilitar culminarla en tiempo y forma. Tal acuerdo fue generalizado y línea de acción colectiva, además del acuerdo de preservar y fortalecer los núcleos conceptuales que permitieran pensar y actuar sobre lo educativo.

Se destaca que la maestría por su perfil profesionalizante hace énfasis en la formación en docencia y en el análisis de la práctica educativa, por lo cual el perfil de egreso del programa tiene como características:

- a. Sólida formación.
- b. Especialización de calidad.
- c. Visión interdisciplinaria y exigencia de formación continua,
- d. Fuerte compromiso con la praxis.

Las áreas de formación consideradas fueron:

1. Sociohistórico-pedagógica
2. Investigación-praxis
3. Psicológico-didáctico-curricular

Las actividades de las materias optativas se centraron en la práctica docente y el problema de investigación de los estudiantes para la obtención del grado, al igual que las teorías para respaldar su construcción.

El nuevo plan fue aprobado en mayo del 2007 y la experiencia de su implementación evidenció que haber puesto nombre a las materias optativas, como resultado de la negociación docente, resultaba limitativo y no respondía a los intereses y necesidades de los estudiantes. En 2011, el Colegio de profesores realizó una nueva modificación del plan de estudios que suprimió los nombres de las materias optativas y les dejó esa denominación general. Se convino en que los directores de tesis se asignarían desde el inicio y que el registro de proyectos de investigación se haría en el segundo semestre de

la maestría. En 2013, se realizó una actualización y en 2014 la última reforma curricular consistió en un ajuste de los créditos de la Estancia profesional.

El estudio bibliométrico de tesis producidas en la Maestría de 2002 a 2016 (Andrade, 2020) aporta información relacionada con los resultados de las modificaciones curriculares antes referidas, de la cual se recupera a continuación, la vinculada con los objetivos de esta investigación.

En el lapso comprendido del 2002 al 2007, se refiere que no había una práctica consolidada de investigación educativa, la mayoría de los docentes del programa tenían solo maestría y los seminarios de investigación I y II resultaban insuficientes para apoyar el desarrollo de una tesis. A ello se sumaba que los alumnos eran docentes en servicio y que las clases todo el primer año eran de lunes a jueves de 18:00 a 22:00 horas y en el segundo año de lunes a viernes en el mismo horario. Por ello, los estudiantes tenían flexibilidad en tiempo para cursar la maestría.

Los años con mayor producción de tesis fueron 2010 y 2011 dado que los estudiantes de las generaciones 2007-2009 tuvieron una beca que los “obligaba” a terminar en dos años y titularse en plazos marcados por el CONACYT. La evaluación posterior del programa no fue positiva y se recibieron diversas recomendaciones para su mejoramiento.

A partir del año 2012 se trabajaron 18 sesiones por materia al semestre, más dos semanas para evaluación, en las que se realizan coloquios de investigación y reuniones de los comités tutoriales.

En 2013, el plan de estudios se cambió para cursarse los fines de semana, con tres materias por semestre, cada una con 18 sesiones de tres horas presenciales, más dos horas de trabajo en plataforma virtual.

En las generaciones del 2012 al 2016, el número de alumnos graduados disminuyó, por falta de incentivos y porque la normatividad de la UAQ posibilita que tengan en la práctica seis años contados a partir del inicio de la maestría, para terminar la tesis.

A partir del 2008, el Reglamento de estudiantes de la UAQ plantea que la forma de titulación en las maestrías profesionalizantes es vía tesis o por medio de un artículo de investigación en revista arbitrada o indexada reconocida en el área profesional. No obstante, de ese año al 2019 ningún alumno se ha titulado por publicación de artículo en la maestría y el Plan de estudios señala la elaboración de tesis como única vía de titulación.

Con base en el análisis de 83 tesis, producidas en los años del 2002 a 2016, Andrade (2020) refiere respecto a estas:

- La mayoría son tesis de investigación, en las que el investigador se asume como externo al problema o aborda un problema institucional y no su propia práctica docente.
- El 88% de ellas se realizan con métodos cualitativos.

- Las 83 tesis abarcan un total de 20 núcleos temáticos y aunque todos los temas tienen que ver con la docencia y con los contenidos de una maestría en educación, los que han sido abordados en forma mínima son: Evaluación institucional, uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Tutorías, Educación no formal, Orientación educativa, Convivencia y Políticas públicas.
- El abordaje de problemas educativos que requieren un conocimiento especializado para su diagnóstico y tratamiento, tales como: inclusión de alumnos con capacidades diferentes, bullying, convivencia escolar y uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, constituye una debilidad de la maestría.
- El 72.28 % de las tesis estudian poblaciones de educación media superior y superior en congruencia con la adscripción laboral de los docentes autores.
- El 60.55 % de los textos consultados por los tesisas son libros, el 16.38 son revistas, 9.87 % son páginas web, 11.24 % son documentos institucionales y 1.96 % otros.
- El 97.66% de las consultas se hacen en español, el 2.17 % en inglés y el 0.16% en francés y portugués.

Andrade refiere, que la Maestría en estudio no ha logrado acceder al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad porque los alumnos estudian y trabajan y no se cuenta con el índice de titulación requerido por CONACYT. Sin embargo, en el período 2002 al 2016, en el ámbito regional

Se posicionaba como una maestría reconocida por su calidad y por el impacto que sus egresados tenían en las instituciones donde laboraban. Aunque esta percepción ha ido cambiando, y el hacerla de fines de semana a partir del 2013 e incluir profesores con poca experiencia en investigación, ha tenido también un impacto negativo en el número de aspirantes (Andrade, 2020:60).

Con los referentes contextuales planteados, el diagnóstico de la producción, distribución y uso del conocimiento en la Maestría objeto de esta investigación, se realizó sustentado en los planteamientos teóricos acordados como resultado del trabajo colectivo para el desarrollo del proyecto general, que fueron complementados por el responsable de cada proyecto particular.

Se refieren a continuación en forma sintética los fundamentos teóricos considerados en esta investigación.

En relación con la noción de ciencia, Ascencio, (2014) recupera las de diversos autores. De estas, la de Kröber (1986) es congruente con la posición que sustenta esta indagación.

Entiende la ciencia no solo como un sistema de conceptos, proposiciones, teorías e hipótesis, sino también, simultáneamente, como una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, distribución y aplicación de los



conocimientos acerca de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad; aún más, la ciencia se nos presenta como una institución social, como un sistema de organizaciones científicas, cuya estructura y desarrollo se encuentran estrechamente vinculados con la economía, la política, los fenómenos culturales, con las necesidades y las posibilidades de la sociedad dada (Ascencio, 2014:553).

Ascencio considera que, como institución social, la ciencia se estructura en una organización que desarrolla programas, proyectos, estudios vinculada estrechamente con la política, la economía, la cultura, la educación. Como fuerza productiva constituye un factor de progreso social en las condiciones de revolución científica tecnológica contemporánea y una fuente de riqueza por el impacto de los beneficios que puede aportar a la sociedad.

En la caracterización actual del concepto de ciencia, la autora refiere rasgos esenciales, el primero es su carácter socio cultural, dado que

Es fruto del trabajo colectivo y como construcción social es patrimonio de la sociedad, pues crea valores espirituales y materiales que deben estar dirigidos a la humanización del hombre y la transformación del mundo en aras del desarrollo humano, constituyendo una parte de la cultura (ibídem.p.554).

En México, son las instituciones de educación superior (IES) y los centros de investigación las instancias en las que principalmente se realiza la mediación cultural necesaria entre la comunidad social y quienes se interesan en producir conocimiento científico y formarse como profesionales dedicados a la práctica de la investigación. Así, el reto es entender la cultura como recurso explicativo de las interacciones humanas, identificando las relaciones que mantiene con la política, la economía y la sociedad donde se genera y con la cual interactúa.

Al respecto, se recuperan los planteamientos de Pérez Gómez (2004) quien considera la escuela como espacio ecológico de cruce de culturas (crítica, académica, social, institucional y experiencial) y la distingue como institución, por la responsabilidad específica que tiene en la “mediación reflexiva de aquellos influjos plurales que las diferentes culturas ejercen de forma permanente sobre las nuevas generaciones, para facilitar su desarrollo educativo” (Pérez, 2004:17).

A nivel internacional, las ideas previas se vinculan con las recomendaciones y políticas que enfatizan la necesidad de dirigir la producción de conocimiento científico al mantenimiento de la paz, y, con ello, a la construcción de alternativas para la solución de los problemas de desigualdad social, pobreza, justicia y democracia (UNESCO,1999). En este sentido, uno de los propósitos en la sociedad del conocimiento, es que la diseminación relevante y pertinente de la producción científica y tecnológica influya en la forma de vida de todos y cada uno de los ciudadanos (Fernández, Rodríguez y Souto, 2005).

Sañudo (2018) señala que para la comunidad educativa esto será factible cuando, de manera reflexiva y crítica, con responsabilidad ética y social, incorpore los saberes derivados de la investigación a su red de significados compartidos y estos le permitan beneficiarse y mejorar su vida, en un marco de inclusión y justicia social; pues de esto trata la cultura científica.

Quintanilla (2010) señala que la cultura científica es:

Aquella parte de la cultura de un grupo social que consiste en información relacionada y compatible con la actividad científica. En la cultura científica distingue dos tipos de componentes: las creencias, reglas de actuación y valores científicos propiamente dichos (cultura científica en sentido estricto) y las creencias, reglas de comportamiento y valoraciones referidas a la ciencia y compatibles con ella, pero que no forman parte de la ciencia (cultura científica en sentido lato) (Quintanilla, 2010: 35).

Tal diferenciación de la cultura científica es importante porque la cultura científica en sentido estricto es la que comparten los miembros de la comunidad científica de una sociedad y, con base en ello, Cerejido (2002) hace un planteamiento crítico en el sentido de que en México no contamos con una ciencia moderna, porque hemos logrado formar una comunidad de excelentes investigadores, pero no científicos. Esto porque las políticas públicas se han centrado en su actividad investigativa “y no en el conjunto de circunstancias sociales y culturales que contribuyen al desarrollo de esta actividad como una parte fundamental de la cultura de las naciones desarrolladas.” De ahí que para este autor “la cultura científica involucra el necesario encadenamiento entre la actividad del investigador como científico y los actores sociales involucrados en el proceso, ya sea de manera directa o indirecta, para producir ciencia” (p.125).

En congruencia con el interés de esta investigación por la distribución y uso del conocimiento educativo en un posgrado en educación, resulta pertinente recuperar lo que plantea Cerejido en relación al posgrado y específicamente al graduado universitario que se orienta a la investigación:

Le conferimos el grado de Doctor en Ciencia, sin embargo ... puede no tener la menor idea de la naturaleza de la ciencia, de la epistemología, de cómo se llegó a forjar la peculiar manera de trabajar, probar, justificar, publicar y financiar que rige en la actualidad, ni cómo se conecta un científico con el resto de la sociedad. (p. 132)

Por ello, se parte de considerar la importancia de la cultura científica para los educadores y para los ciudadanos en general, pues solo quienes la tienen, comprenden cabalmente la naturaleza sistémica y compleja de la investigación educativa, su papel en la producción de conocimiento científico educativo y la importancia de la distribución y uso de éste, desde el punto de vista principalmente educativo, pero además político y económico, ético y moral para la solución de los problemas humanos, sociales y de sustentabilidad natural.

Así el acceso al conocimiento, la ciencia y la tecnología se plantea como condición necesaria para establecer relaciones sociales justas. Lograrlo requiere la participación democrática en el diseño y evaluación de políticas públicas relacionadas con los distintos sectores implicados en el desarrollo social, superando prácticas centralizadas, carentes no solo de participación ciudadana, sino incluso con ausencia de la comunidad científica. (Olivé, 2007).

En este contexto, para analizar las múltiples funciones de la universidad respecto al conocimiento, se retoma a Albornoz (2010) quien examina la experiencia cuantitativa de las fases secuenciales de una cadena de producción académica, que va desde el consumo hasta el efecto del conocimiento y los factores que influyen en la productividad.

En relación con la importancia de la vinculación social para la distribución del conocimiento producido, Badillo, Buendía y Krücken (2015) plantean que la educación superior ha cambiado a nivel mundial, profundizando los vínculos entre la universidad y la sociedad. En una visión optimista de la relación con el entorno se sitúa la “tercera misión”, como una función igualmente importante para las IES, que busca contribuir con el fortalecimiento de la vinculación de la educación con la sociedad, a través de la participación en la solución de problemas que afectan el desarrollo económico, político, social y tecnológico. Se asume que las IES han modificado su estructura de gestión y reforzado su relevancia como actores organizacionales... que apuestan por una nueva forma de generar, transmitir y aplicar los conocimientos, (Gibbons, 1994).

Los dos modos de producir conocimiento, para Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman Scott, y Trow (1997), son el Modo 1 y el Modo 2 (M1 y M2 en este documento). Estos son referentes teóricos de esta investigación porque, como se ha dicho previamente, el modo 1 ha predominado en la investigación educativa mexicana al menos durante ya dos décadas.

El modo 1, está asociado al surgimiento de la ciencia como forma de producción de conocimiento y se caracteriza por ser disciplinar, el conocimiento se produce principalmente en la universidad y en centros de investigación reconocidos. Se plantean y se solucionan los problemas en un contexto gobernado por intereses en buena parte académicos, de comunidades específicas; la difusión se hace prioritariamente dentro y para el gremio especializado de la disciplina, a través de medios especializados, con una dinámica propia e independiente de la demanda para resolver problemas. Para mejorar la difusión y la divulgación, se propone generar un intermediario que comunique los resultados al usuario en términos comprensibles para él. Se considera la creatividad individual como fuerza que impulsa el desarrollo y genera innovación, la comunidad científica no asume responsabilidad respecto a la aplicación de las propuestas de innovación, por considerar que esto depende del usuario. Organizativamente es jerárquico y tiende a preservar su forma. El control de calidad es determinado fundamentalmente por los juicios de revisión de los compañeros acerca de las contribuciones hechas por los individuos. Se mantiene el control mediante una cuidadosa selección de quienes se juzgan como competentes para actuar como iguales. Así la calidad y el control se refuerzan mutuamente.

El M2 surge con la consolidación de la sociedad de conocimiento. Emerge junto a la estructura disciplinar tradicional de la ciencia y la tecnología, es decir, el modo 1 al cual complementa. El conocimiento es transdisciplinar, se produce en los lugares más diversos por distintos mecanismos y se disemina por diferentes vías, de acuerdo con los intereses de los diversos miembros de

los equipos. La relación con los variados usuarios es intensa y estrecha, con sentido de comunidad y cooperación, lo que permite una distribución de los resultados directa, diferenciada, dirigida a instituciones que han participado y a poblaciones que se benefician con ellos. La distribución se realiza, entre otras vías, a través de las organizaciones sociales con las que se interactúa.

De acuerdo con Gibbons, la innovación producida en los procesos de investigación posibilita la solución de problemas a partir del trabajo colaborativo entre científicos y usuarios. Depende también del desarrollo de estructuras ordenadas, heterogéneas y transitorias, que toman en cuenta las habilidades prácticas y el conocimiento tácito de los usuarios en contextos específicos de aplicación. La creatividad es considerada un fenómeno de grupo, en el cual la contribución individual tiene sentido en un colectivo y el uso de la innovación depende de su grado de pertinencia al contexto de aplicación al que se dirige. La calidad es determinada por un conjunto amplio de criterios que refleja la amplia composición social del sistema de revisión. La responsabilidad social impregna todo el proceso de producción de conocimiento y la sensibilidad hacia el impacto de la investigación está presente desde el inicio y forma parte del contexto de aplicación.

Al respecto, Acosta y Carreño (2013) plantean no olvidar que en términos epistemológicos el modo 2 de producción de conocimiento es una forma específica de potenciar los procesos de crecimiento de las economías del capitalismo cognitivo globalizado y hacen una propuesta sobre cómo construir un marco alternativo de relaciones para encarar la producción de conocimiento.

Refieren que la comprensión de la emergencia de un modo 3 de producción de conocimiento solo es posible “desde una serie de condiciones de posibilidad específicas: la crisis ecológica planetaria, las críticas al uso del conocimiento en la sociedad globalizada y la insuficiencia de los modelos propuestos para el aumento de la competitividad internacional” (p.75). Por esto, se comenzó a plantear la necesidad de introducir otros actores sociales en el esquema para impulsar la competitividad. Carayannis y Campbel (2009 en Acosta y Carreño, 2013) evidencian que, con dicha inclusión, se generan formas más democráticas de acceso al conocimiento, se dinamizan los procesos de innovación y se generan nuevas relaciones de producción de conocimiento que denominan modo 3, en 2012 incorporan el entorno natural a su planteamiento.

Las características del modo tres resumidas son:

Se privilegia la producción de conocimiento altamente especializado en contextos de aplicación orientados a solucionar los problemas de la humanidad y a empoderar a las comunidades; el conocimiento se produce por demanda y se privilegian las de los actores sociales y el entorno natural. La producción de conocimiento es transcultural y representa una síntesis del conocimiento tradicional comunitario y las diferentes disciplinas científicas, para dar solución a determinado problema social. La participación de actores sociales como productores de conocimiento garantiza la pertinencia ética, política y social de la investigación desde principios de corresponsabilidad y creación de valor social compartido. Se superan así visiones filantrópicas de la

responsabilidad social. Se conserva la heterogeneidad y diversidad organizativa que se enriquece con la participación de los actores sociales.

El predominio de un modo de producción de conocimiento u otro es resultado de tiempos históricos que implican cambios sociales, económicos y políticos en un contexto social determinado. En las instituciones de educación superior, la administración y el tratamiento de información en la organización es un factor asociado a la producción de conocimiento, que en el modo 1 está sujeto al control de las comunidades académicas disciplinarias y a las políticas institucionales, nacionales e internacionales, relacionadas con la economía, la política, la ciencia, la tecnología y la educación.

El análisis de la producción de conocimiento educativo en un posgrado en educación, se realiza en esta investigación desde la gestión de conocimiento, usando el modelo de Plaz (2003), el cual:

Supone un proceso de administración y tratamiento de información para su reutilización dentro de la organización...su verdadero valor está en los mecanismos de asimilación y absorción de información para resolver problemas y generar a partir de allí nuevo conocimiento (2003: s/p en Perales et al, 2013: 224).

Así, la gestión del conocimiento se vincula al aprendizaje organizacional como medio para asegurar la pertinente acumulación y progresión del conocimiento educativo (Sañudo, 2018).

## Metodología

La investigación es interpretativo comprensiva. En relación con los métodos empleados es mixta, con una primera fase diagnóstica que implicó la aplicación de tres cuestionarios en línea, elaborados y validados en Jalisco para el diagnóstico de la IE en la década 2002-2011. Los resultados de su aplicación en esta investigación se incluyen en este documento. La segunda fase es comprensiva, implica una perspectiva interpretativa hermenéutica y entrevistas a profundidad a informantes clave. La tercera fase es de intervención a nivel propositivo, e implica elaborar y plantear estrategias para mejorar la gestión de conocimiento educativo en la organización institucional a cargo de la Maestría, con base en los resultados de las dos primeras fases.

Como se plantea en la introducción, el proyecto local se inició con la realización de un prediagnóstico o mapeo contextual (Miklos y Tello, 2010 en Mendoza, et al 2013:169). Esta indagación se realizó el segundo semestre del año 2015 y el primero del 2016, para la detección y caracterización de IES con programas de posgrado en educación en Querétaro.

Como resultado del mapeo contextual, se decidió seleccionar un programa de maestría en el área de Educación de la Facultad de Psicología de la UAQ para realizar la investigación como uno de los casos de la investigación colectiva, esto por ser el programa de posgrado en educación vigente, más antiguo, en la entidad.

Los instrumentos empleados en la fase diagnóstica recuperan información sobre dos categorías: Instituciones y Agentes. La primera categoría a su vez comprende tres subcategorías que son: Perfil de la Institución, Modos de producción, difusión, divulgación y uso del conocimiento y la segunda categoría, Agentes, incluye además la recuperación de la producción de investigación de estos. Los cuestionarios están diseñados para ser respondidos uno por el funcionario responsable de Investigación y Posgrado en la Facultad a la que está adscrito el programa de posgrado seleccionado para la investigación y otro por el Coordinador de dicho programa. El tercer cuestionario es para docentes del programa que realizan investigación y se responde individualmente.

Las respuestas obtenidas aportaron información relacionada con los cinco primeros objetivos de este proyecto. Se realizaron dos entrevistas, para recuperar información faltante. Esta etapa se cubrió en más de un año, por dificultades para localizar a autoridades e investigadores y lograr que respondieran los cuestionarios en línea. La información sobre producción fue proporcionada documentalmente o localizada en línea.

El procesamiento de la información se hizo manual dado que la cantidad de información lo hizo factible. La obtención de información documental complementaria en la institución consumió un tiempo considerable. A continuación, se refieren los resultados obtenidos de la fase diagnóstica, asociados a cada uno de los objetivos específicos a los que corresponden.

### **Resultados, hallazgos y discusión.**

En relación con el objetivo específico (OE) 1, en el año 2016 se reportaron diez docentes participando en el programa. De ellos se logró obtener información solo de ocho, porque un docente titular se jubiló y otra por horas, estaba adscrita a otra facultad y no continuó. Se obtuvo información de siete mujeres y un hombre, todos mexicanos, de 67 años el mayor y 28 años la menor, adscritos a la UAQ y con una antigüedad de 27 años la que tiene más y de cinco años la que tiene menos.

Cinco son doctores y tres tienen grado de maestría; cinco obtuvieron el grado en la UAQ, una en la Universidad de Guadalajara, uno en la Universidad Autónoma de Morelos y otra en la UNAM. Cinco tienen formación de posgrado en Educación y los otros tres en Psicología, Clínica, Educativa y Social comunitaria.

En relación con la gestión de la investigación, cinco son docentes investigadores y uno de ellos es el Coordinador del Programa de Posgrado. Tres son solo docentes y tres pertenecen en el 2016 al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), una como candidato y dos son nivel 1, cinco de ellos tienen perfil PRODEP. En cuanto a su participación en redes o grupos, dos pertenecen a tres redes de colaboración en investigación; tres participan en igual número

de asociaciones profesionales, seis lo hacen en dos cuerpos académicos; cinco colaboran con dos agrupaciones institucionales y una es miembro de una cátedra UNESCO.

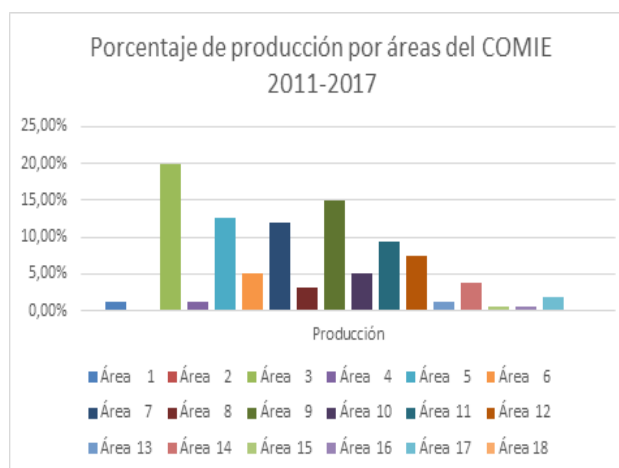
Los cuerpos académicos y líneas de investigación vinculados con la Maestría en la UAQ son: Cuerpo Académico consolidado Procesos socioeducativos, con la línea de generación y aplicación de conocimiento (LGAC) Actores y procesos socioeducativos.; Cuerpo Académico Procesos y Prácticas Educativas con la LGAC Actores y Prácticas de la Educación.

En cuanto a su producción en el lapso 2011- 2017 se detectaron: 14 investigaciones registradas en la institución; 27 tesis de posgrado dirigidas; 3 libros; 24 capítulos de libro; 58 artículos en revistas; 16 conferencias; 56 ponencias; 2 presentaciones de libros. Cabe mencionar que estas cifras consideran toda la producción reportada, de la cual 42 productos que representan el 22.83 % es producción en equipo, que en un conteo estricto debe restarse y contabilizarse solo para el primer autor.

La mayor producción corresponde a los investigadores que tienen doctorado y son docentes de tiempo completo. Predomina la producción de conocimiento endógena, realizada al interior de la institución y en congruencia con la línea de investigación del cuerpo académico al que se integran los profesores de tiempo completo. En el lapso estudiado, aparecen dos momentos de mayor producción: uno en 2013 - 2014 y otro en el 2017. Probablemente asociados al cumplimiento de requisitos docentes para el perfil del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Confluyen en estos resultados la cultura institucional, determinada por las relaciones de la política educativa con las interacciones que definen la vida de la escuela y la cultura experiencial de los docentes. Se evidencia además una relación recíproca entre el desarrollo institucional y la evolución humana y profesional de quienes la integran.

La relación de la producción de conocimiento de los investigadores con las áreas de investigación del COMIE se muestra a continuación en la figura 1:

**Figura 1.**



**Fuente:** elaboración propia.

Las seis áreas, en las que se identificó en el lapso estudiado mayor producción, en orden descendente, son: área 3, Investigación de la investigación educativa, en la que predominan estudios sobre formación de investigadores y condiciones institucionales en que se realiza la investigación educativa; área 9, Sujetos de la educación; área 5, Currículum; área 7, Prácticas educativas en espacios escolares; área 11, Educación superior y ciencia, tecnología e innovación y área 12, Evaluación educativa. Cabe mencionar que las investigaciones realizadas son congruentes con las líneas de investigación, cuerpos académicos y redes a las que pertenecen los docentes, que la mayoría de la producción corresponde a las investigaciones a cargo de los docentes con grado de doctor y que el 22.83 % de toda la producción registrada tiene registro colectivo. Se hace necesario considerar la tensión que representa para los docentes que tienen perfil PRODEP y pertenecen al SNI, el hecho de que en el primer programa se pondera la producción en coautoría con miembros del cuerpo académico y en la evaluación del Sistema Nacional de Investigadores tiene más valor la producción individual.

El análisis de contenido de la producción se realizará con propósitos de contribución al estado de conocimiento de la línea Investigación de la IE en la década 2012-2021 convocado por COMIE y a realizarse con la participación de miembros de este consejo, de la Red de Investigadores de la IE (REDMIIE) y de la Red de Posgrados en Educación. Para este fin, se cuenta con el registro de la producción hasta el año 2017.

Respecto al OE 2, la UAQ es una universidad pública estatal, que sí tiene el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). La Facultad de Psicología tenía en 2016 cinco programas de posgrado en educación: la Especialidad en Aprendizaje de la Lengua y las Matemáticas; las Maestrías en Aprendizaje de la Lengua y las Matemáticas y la Maestría en Educación para la ciudadanía, las dos últimas en el Padrón de Posgrados de Calidad de CONACYT; la Maestría seleccionada para esta investigación también en el área de Educación y el Doctorado en Psicología y Educación (en revisión en 2016). Al respecto cabe mencionar que en el 2018 se aprobó en la misma Facultad el Doctorado en Educación Multimodal.

En la Facultad, existen dos cuerpos académicos en formación, uno en consolidación y cuatro consolidados, uno de ellos es el de Procesos socioeducativos que está asociado a la Maestría en estudio.

Respecto a horas dedicadas a la investigación, se refiere que de cuatro docentes con categoría de titulares en el programa dos dedican 20 horas semanales y dos de 16 a 20 horas semanales; de estos, dos son SNI I y una, candidato. No se reporta ningún programa institucional de estímulo para la investigación, se refieren el SNI y el PRODEP. Este último, es resultado de la aplicación de políticas educativas para el nivel superior, orientadas a favorecer la profesionalización docente desde una visión de aseguramiento de la calidad que implica asignación de recursos extraordinarios con base en procesos de evaluación del logro de indicadores de calidad, que regulan el ingreso de los docentes, los segmentan al reconocer a quienes tengan el perfil deseable y establece formas de asociación de los Profesores de Tiempo Completo para realizar investigación (Díaz, 2017).



Sobre la política Institucional de investigación, se hizo referencia únicamente a la convocatoria para registro de proyectos de investigación, con o sin financiamiento (externo) emitida por la Dirección de Investigación y Posgrado de la UAQ, instancia que se reconoció como la autoridad responsable de aplicar la normatividad para gestionar y autorizar los proyectos de investigación educativa. Esto sería indicativo de una estructura organizacional jerárquica asociada al MI de producción de conocimiento. Sin embargo, en el Plan Institucional de Desarrollo 2015-2018, en el capítulo 1, referente al contexto institucional (pag.5), se declara: “la construcción del Plan Gran Visión (PGV) 2015-2045 de la universidad, fue el resultado de la aplicación y adecuación de la metodología de evaluación estratégica participativa con los diversos sectores de la comunidad universitaria” y se destacan dos resultados de este proceso que pueden explicar la percepción detectada en los funcionarios de la Facultad. “La planeación universitaria ha estado centralizada en el grupo directivo, las DES aportan poco a ella. La socialización del conocimiento se trabaja de manera preferente hacia el exterior y poco hacia el interior de la universidad”. La diferencia existente entre lo planteado en el PIDE y lo referido por los funcionarios de la Facultad y el Programa, respecto a la política institucional de investigación, habla del cruce entre cultura institucional, cultura académica y cultura experiencial de los funcionarios, planteadas por Pérez (2004). La evidencia es que no se hizo referencia al papel de la investigación para mejorar la calidad de la formación que se ofrece a los alumnos, ni a su importancia para contribuir a la solución de los problemas educativos del estado o del país.

En cuanto al OE3, como resultado del proceso de evaluación antes referido, las políticas universitarias del PGV 2015-2045 fueron definidas a partir de la discusión de los grupos de trabajo participantes en el Marco Estratégico de Gestión Universitaria, buscando su congruencia con los movimientos educativos mundiales, las políticas nacionales en educación superior y el contexto socio-ambiental y cultural-estatal. De tales políticas universitarias, la relacionada con investigación es la Política 4. Desarrollar los cuerpos académicos para la investigación y la vinculación que colaboren en la solución de problemas nacionales y regionales (PIDE, 2015:6). De esta declaración de búsqueda de congruencia de las políticas universitarias con los movimientos educativos mundiales, con las políticas nacionales en educación superior y con el contexto estatal, puede inferirse un posicionamiento institucional sinérgico con dichos referentes, lo cual contrasta con algunos de los resultados de la investigación educativa realizada por los investigadores que tienen a su cargo la Maestría investigada.

Al respecto, se identifica tensión entre la política institucional que declara la necesidad de mayor participación y de vinculación de los procesos formativos y de investigación con las necesidades del entorno, con la naturaleza endógena de la mayoría de las investigaciones registradas por los académicos del programa, su visión crítica y los resultados de sus investigaciones respecto a las prácticas de los docentes de la universidad ante dicha política, los cuales evidencian las contradicciones y conflictos existentes para producir, gestionar y usar el conocimiento en la universidad. Información relacionada a los OE 2 y 3.

Las cinco políticas explícitas relacionadas con la investigación en general, que se mencionaron en respuesta al cuestionario para la Jefatura de Investigación y Posgrado de la Facultad en que se ofrece la Maestría, fueron: la relativa al estímulo para la búsqueda de financiamiento externo; la relacionada con recursos concursables para becar estudiantes por 12 meses; la que establece una duración máxima de 18 meses para el desarrollo de proyectos; la asignación a los SNI de 10 horas/semana para investigar, sujetas a productividad, con un máximo de 20 horas; la que asigna para los investigadores PRODEP y candidatos al SNI 5 horas/semana para investigar, con un máximo de 16 horas/semana para quienes son PRODEP.

Los docentes que no tienen una adscripción institucional de tiempo completo no son considerados en estas políticas y, por lo mismo, tienen escasas posibilidades de participar en procesos de investigación con financiamiento, y de aspirar a estabilidad laboral en la universidad. Esto es grave si se considera que el porcentaje de profesores por honorarios, en algunas facultades de la UAQ, se ha incrementado progresivamente en los últimos años (Díaz e Ibarra, 2013). Con base en los datos incluidos en el PIDE 2015-2018, en el año 2015 el 45.82% de la planta docente de la universidad no era sujeto de apoyo para realizar investigación o a aspirar a un empleo estable en la institución.

Como se puede apreciar, las políticas enunciadas en las respuestas obtenidas se relacionan con lineamientos y apoyos concretos para realizar investigación y no se menciona ninguna relativa al sentido social o formativo de la investigación en la universidad o en el programa. Aun cuando las políticas universitarias 4 y 5 del Plan Gran Visión UAQ 2015-2045 hacen referencia explícita a desarrollar los cuerpos académicos para la investigación y la vinculación, que colaboren en la solución de problemas nacionales y regionales y a la promoción de la vinculación social para promover cambios en el entorno y demostrar nuestro compromiso social. Adicionalmente, el papel estratégico de la investigación en la profesionalización de los egresados tampoco fue referido. Lo que ratifica lo planteado por Gilio, (2013), en el sentido de que en el currículum actual “la investigación se concibió como herramienta para pensar la práctica y, con base en ello, plantear una pregunta de investigación que condujera al tema de tesis”. Lo que hace suponer un abordaje didáctico instrumental de la investigación, para análisis de la práctica docente y la revisión y recuperación de contenidos curriculares para la elaboración de tesis, con base en lo reportado por Andrade (2020) respecto a fuentes consultadas. Ello implica que la cultura científica de los docentes no permea cabalmente la cultura académica de la Maestría, con la consecuente limitación en la formación de los egresados como consumidores críticos y productores potenciales de conocimiento educativo.

Se ratifica así también, la necesidad de gestión interna de la información y el conocimiento recuperado y producido por docentes y alumnos del Programa, para crear una cultura institucional compartida que se concrete en un quehacer colaborativo y sinérgico con los objetivos y las políticas institucionales orientadas a mejorar la relación de la formación profesional con la producción de conocimiento y la participación en la solución de los problemas del entorno social y natural.

Las políticas implícitas existentes en la Facultad de Psicología que se reportaron relacionadas con la IE fueron: el Centro de Investigaciones Psicológicas y Educativas (CIPE), integra líneas de investigación de profesores que no tienen adscripción de tiempo completo, ni perfil PRODEP o pertenencia al SNI; burocratización de los registros de proyectos de investigación; agrupación de personas por filiación política; agrupación de profesores con diferente forma de contratación; suma de proyectos formales e informales para su autorización. La Coordinación de línea debe dar autorización para el registro de la investigación. Estas actividades evidencian la existencia de colectivos de investigación integrados de manera diversa, por agentes con formación y situación laboral distinta, unidos por intereses comunes surgidos del contexto, lo que es más congruente con el M2 de producción de conocimiento de Gibbons.

Respecto al OE 4, sobre características generales del modo de producción de conocimiento, se registró que de 42 características relacionadas con ocho categorías asociadas a los modos de producción de conocimiento, de acuerdo con Gibbons (1997) y considerando lo planteado para el Modo 3, en 25 de ellas las respuestas correspondieron al Modo 1, ratificando el predominio de la producción de conocimiento esencialmente en la universidad, legitimada por un colectivo en torno a una disciplina, con surgimiento emergente de la temática de investigación, orientada al uso, pertinencia y relevancia de la investigación, con poco acceso de los usuarios al conocimiento producido ya que la difusión es en revistas indexadas internacionales; la distribución de resultados es por difusión para el gremio especializado de la disciplina y no crece para otros usuarios; tiene su propia dinámica independiente de la demanda para resolver problemas y se utilizan modos prescritos de comunicación escrupulosa para informar resultados a una comunidad de iguales.

El control de calidad de la investigación lo ejercen rigurosamente los investigadores en el diseño. Funciona como elemento de control de la comunidad científica dominante y sus criterios de validez y confiabilidad son rigurosos de acuerdo con las condiciones pre establecidas por los métodos e instrumentos.

La innovación se considera producto de la creatividad individual y el uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) depende de la decisión del investigador. Los usuarios son participantes de manera indirecta, la investigación tiene incidencia directa al aumentar conciencia respecto a determinados hechos e incrementar participación en la búsqueda de soluciones.

La estructura en que se desarrolla es jerárquica, institucional. La producción es individual en su mayoría y de acuerdo con intereses particulares, bajo consenso de la comunidad científica y especificaciones institucionales, con comunicación entre actores de una misma área de conocimiento. La responsabilidad social y educativa se centra en aportar a la construcción de conocimiento con rigurosidad.

En cuanto a los aspectos que se ubicaron en el modo 2, se reportó: que la racionalidad de la investigación responde al contexto de aplicación, en este caso la propia universidad, orientada a los beneficiarios y al uso de los resultados desde su planteamiento.

Se refiere que se realiza investigación en educación y con propósitos educativos. Es heterogénea en contextos y requiere consensos conceptuales, metodológicos y respecto a implicaciones, aporta a los diversos paradigmas. Los sujetos de la investigación son inherentes a ella, en ocasiones su origen. Ellos son los directamente beneficiados.

Estas respuestas se validan con la producción teórica, de reflexiones e investigación empírica, principalmente relacionada con los sujetos de la educación. Para el caso alumnos y maestros de esta universidad, sus prácticas en el contexto escolar, el currículum, la formación en investigación y condiciones para ello, la evaluación educativa en sus diferentes aplicaciones.

El beneficio aludido para los sujetos de la investigación, en el mejor de los casos, se refiere a que se les comparten los resultados de esta. Todo lo cual implica que el beneficio e impacto de la investigación, respecto a su posibilidad de aplicación, se delega en los usuarios, tiene alcance social restringido al gremio en cuanto a su difusión y a los sujetos sociales pares en cuanto nivel educativo y tipo de institución. Lo anterior es indicativo de que el modo 2 de Gibbons tiene un desarrollo incipiente en la Maestría. Esto también se evidencia en el hecho de que solo el 22.83 % de la producción se realiza en equipo, que los integrantes son docentes de la universidad en su mayoría y tienen formación de posgrado relacionada con educación.

Se dice que se utiliza una amplia gama de criterios de control de calidad incluyendo los éticos. Su aplicación depende del contexto y del uso, adoptan formas transitorias y temporales y normas más fluidas. La innovación es parte de la investigación y depende del contexto de aplicación, lo cual es característico del Modo 2. Se pondera la responsabilidad educativa y social con implicaciones éticas. Respecto a implicaciones del trabajo del investigador, estos son más reflexivos y se plantean las de tipo ético y político de su trabajo.

El predominio de la lógica de producción del Modo I (Gibbons1997), en la investigación que realizaron los docentes en el periodo estudiado, disminuye las posibilidades de acercar el conocimiento a la constitución de una cultura científica educativa.

La aparición del Modo 2 en los resultados, por su orientación permanente al contexto y la inclusión del usuario educador, posibilita la alfabetización científica y contribuye así a la cultura científica.

Finalmente, y ubicadas en el Modo 3 de producción de conocimiento (Acosta y Carreño, 2013), se planteó que son los investigadores quienes ejercen rigurosamente el control de calidad de la investigación, a través de su diseño, determinado por la utilidad y el potencial transformador de esta. En relación con esta respuesta y las registradas en el párrafo anterior, cabe recordar que en la última respuesta del Modo 1 se indicó que “la responsabilidad social

y educativa se centra en aportar a la construcción de conocimiento con rigurosidad”. También, como parte del Modo 1, se señala que “los criterios de validez y confiabilidad son rigurosos de acuerdo con las condiciones pre establecidas por los métodos e instrumentos.” No se especifica cómo se pondera el rigor teórico metodológico respecto a los criterios de utilidad y potencial transformador de la investigación, como criterios de calidad de esta.

Respecto al grado de aplicabilidad se respondió que aporta al conocimiento y es aplicable en diversos niveles. Se puede inferir que el uso social del conocimiento producido es restringido, dado que las respuestas anteriores y el análisis de la producción evidencian que la investigación es endógena y no hay participación de otros actores sociales en ella, como lo requieren tanto el modo 2 de Gibbons, como el modo 3. Además, el destino de la producción de conocimiento es la difusión y disseminación de este en eventos y revistas especializadas, tal como lo establecen los criterios de evaluación del desempeño docente del PRODEP y el SNI.

Lo dicho se relaciona con el OE 5 referido a la difusión, divulgación y disseminación del conocimiento y al respecto se informó que el programa de Maestría sí cuenta con publicaciones en revistas de investigación, libros y capítulos de libros. Lo que se corrobora en este informe, en la información relativa al OE 1 y es indicativo de que se está contribuyendo a la producción de conocimiento, pero en forma limitada a la constitución de una cultura científica educativa entre los investigadores. En la dirección de tesis, cuyos fundamentos mayoritarios son libros y no conocimiento de frontera en revistas especializadas, y en idioma distinto al español (Andrade, 2020), se evidencia una gestión de conocimiento y una cultura científica con presencia limitada en la cultura académica del programa. No se detecta evidencia de seguimiento que permita corroborar el uso de los resultados de la investigación en la docencia. La distribución social amplia de sus posibilidades de aplicación no se garantiza, aunque es potencialmente factible y lo promueven las políticas institucionales declaradas en el PIDE 2015-2018.

Se reporta que no cuentan con recursos para divulgación escrita y respecto a participación en eventos académicos se refirió que participan en todo tipo de eventos académicos. En cuanto a recursos para divulgación al público en general, cuentan con una estación de radio de la universidad que se puede usar con ese propósito gratuitamente y también con un proyecto televisivo que funciona desde el mes de abril del 2012. No se mencionó que hagan uso de estos recursos con dicho fin.

Si se asocia divulgación con vinculación con la sociedad, con base en los resultados, se ratifica lo señalado en el capítulo 1 del Plan Institucional de Desarrollo 2015-2018 de la UAQ: “la calidad y pertinencia de la educación/investigación/vinculación que se hace en la UAQ tiene una tendencia a incrementar, pero quedan muchas áreas de oportunidad para su desarrollo” (p.5).

## Referencias

- Acosta, W., y C. Carreño (2013). Modo 3 de producción de conocimiento: implicaciones para la universidad de hoy. *Revista de la Universidad de La Salle*, Bogotá (61), 67-87. <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/2439>.
- Albornoz, O. (2010). *Las múltiples funciones de la universidad como institución: transferir conocimiento, crearlo y compartirlo*. Reporte técnico del proyecto Factores que influyen y condicionan la alta y baja tasa de productividad académica en América Latina y el Caribe. <http://em.fis.unam.mx/public/mochan/orlandoAlbornoz20090112.pdf>
- Andrade, R. (2020). La formación en investigación vista desde el análisis de tesis de posgrado. *Revista educ@rmos*. Nueva época, Año 9, núm. 36, enero-marzo 2020. Guadalajara, Jalisco México. pp.47-62
- Andrade, R., Ibarra, L. y González, M. (2015). Procesos formativos en investigación en los estudiantes de la Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Querétaro. *Revista de Investigación educativa*. Escuela de Graduados en Educación. Vol. 5, Núm. 10. Año 2015. Pp. 8-16. disponible en: <http://riegee.tecvirtual.mx/index.php/riegee/article/view/146>
- Asencio Cabot, E. (2014). Una aproximación a la concepción de ciencia en la contemporaneidad desde la perspectiva de la educación científica. *Ciência & Educação* (Bauru),20 (3),549-560.ISSN:1516-7313.<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2510/251031804003>
- Badillo, R., Buendía, A, Krücken, G. (2015). Liderazgo de los rectores frente a la “tercera misión” de la universidad. *Visiones globales, miradas locales*. RMIE, Vol. 20, Núm. 65. PP. 393-417
- Díaz-Mejía, MC. (2017). Cuerpos académicos y trabajo en colaboración. Universidad Autónoma de Querétaro. México. *Saberes y Prácticas*. *Revista de Filosofía y Educación*. Vol. 2. pp. 1-17. <http://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/saberesypracticas/article/view/784/591>
- Díaz-Mejía M.C., Ibarra Rivas L.R. (2013). Tensiones académicas derivadas de los mecanismos de contratación. El caso de la Universidad Autónoma de Querétaro. *Revista Reencuentro*. UAM-X. No 67, 24 (pp. 41-49). Agosto 2013. ISSN: 0188-68X. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34030523005>
- Didriksson, A, Herrera, A., Villafán, L., Huerta, B. y Torres, D., (2009). *De la privatización a la mercantilización de la educación superior*. México, iissue-UNAM.

- Dirección de Planeación (2015). *Plan Institucional de Desarrollo 2015-2018*. Querétaro, México: Universidad Autónoma de Querétaro.
- Fernández, M., Rodríguez, R., Souto, X.M. (2005). *La sociedad del conocimiento: democracia y cultura: los retos de la institución educativa*. Barcelona: FIES.
- Fresán, M. (2013). *Acreditación del Posgrado. Instituciones e Impacto en Argentina y México*. México, ANUIES-UAM.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. Y Trow, M. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación de las sociedades contemporáneas*. Barcelona, España: Pomares -Corredor.
- Gilio, M.C. (2013). Evaluación curricular de la Maestría en Ciencias de la Educación. En: Ibarra, L.R., Díaz, M.C. (Edit.) *Metodología curricular. Un modelo para educación superior. Seis experiencias universitarias*. Colección Argumentos, 167. pp.161-188. México: Fontamara.
- Herrera, J., (2013). Ética, equidad y meritocracia en la mercantilización de la educación superior colombiana. *Revista Latinoamericana de Bioética [en línea]*. Vol 13(1), 8-17.
- Ibarra, E. (2005). Origen de la empresarialización de la universidad: el pasado de la gestión de los negocios en el presente del manejo de la universidad. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXXIV (2), No. 134, abril-junio, pp. 13-37. México, ANUIES.
- Ibarrola, M., Sañudo, L., Moreno, MG., Barrera, ME. (2012). *Los Profesionales de la Educación con Formación de Posgrado que México Requiere*. Guadalajara, México: Ediciones La Noche.
- KRÖBER, G. (1986). Acerca de las relaciones entre la historia y la teoría del desarrollo de las ciencias. En Asencio Cabot, E. (2014). Op.cit.
- López, M. (2015). "Perspectivas metodológicas en la investigación educativa en México 2002- 2011". En Castillo, Álvarez., Reyes, Ruiz. y Castro, Rosales (Edit.)). *Geometrías para el futuro. La investigación en educación ambiental en México*. Editorial Universitaria, UNAM, ANEA, iies, UdeG, Cucba, Maestría en Educación Ambiental.
- López, M., L. Sañudo y R. Maggi. Coord. (2013). *Investigaciones sobre la investigación Educativa 2002-2011*. Col. Estados de Conocimiento. DF, México. ANUIES y COMIE.

- Mendoza, N.F, Guzmán, MV. y Garduño, G. (2013). *Crear y recrearse en la investigación acción*. Guanajuato, México. IPEP.
- Miklos, M. y Tello. (2010). *Planeación prospectiva*. México: LIMUSA. En Mendoza et al, 2013. Op.cit.
- Olivé, L. (2007). *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*. México: FCE.
- Perales, R.C. (Coord.) Gómez, R.A, López, M. y Sañudo, Lya. (2015). *Gestión del conocimiento en los posgrados en educación en México*. Simposio en el XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Chihuahua, México: COMIE Nov. 16 al 20.
- Perales, R.C., López, M. y García, L. (2013). *Condiciones Institucionales para la gestión de la investigación educativa en México: 2002-2011*. En: López et al (Ed.) 2013. Op. Cit.
- Pérez, A.I. (2004). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. 4º Ed. Madrid: Morata
- Pérez, D. (2013<sup>a</sup>). *Valoración y Acreditación de Posgrados en Educación*. México, ISCEEM
- Pérez, D., A.S. Limón y S., J. García C. (2013b). “Marginación, exclusión y/o desplazamiento de la formación relacionada con la Filosofía, la Epistemología y la teoría educativa en los posgrados en Educación”, en Orozco, F.B., C. B. Pontón (Ed.). *Filosofía, teoría y campo de la educación 2002-2011*. México: COMIE-ANUIES. Colección Estados del Conocimiento. pp. 213 – 283.
- Pérez, D. (2015). *Lo Político y la Política: dos registros que sobre determinan la identidad y dislocación de los posgrados en Educación*. Documento de trabajo inédito. México: Red de Posgrados en Educación.
- Plaz Landaeta, R. (2003). *Gestión del conocimiento: una visión integradora del aprendizaje organizacional*. En la Tribuna de debate Conocimiento y Educación de la *Revista de Investigación Madrid electrónica*, Número 18, agosto – septiembre. (Consulta10/06/2017))<http://www.madrimasd.org/revista/revista18/tribuna/tribuna2.asp>
- Quintanilla, Miguel Ángel (2010). *La ciencia y la cultura científica en ArtefaCToS*, vol. 3, n1, diciembre 2010, 31-48, Salamanca: Universidad de Salamanca
- Rama, C. (2016). *Mutaciones universitarias latinoamericanas. Cambios en las dinámicas educativas, mercados laborales y lógicas económicas*. Colección Paideia XXI. México: Instituto Politécnico Nacional.



- Sañudo Guerra, L. (2018). *La generación de la cultura científica educativa en los posgrados en educación en México. Un modelo de gestión de conocimiento*. <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15316/Cap%C3%ADtulo%2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sañudo, L. (Coord.) Gaeta, M., Soto, E., Segura, D. (2017). *Modos de Producción del Conocimiento en los Programas de Posgrado y de Formación Inicial en Educación. El Caso de la Investigación Educativa*. Simposio en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí, México: COMIE.
- UAQ, (2016). *Historia*. En <https://www.uaq.mx/index.php/conocenos/sobre-la/historia>
- UNESCO, (1999). *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico*. En *Conferencia mundial sobre la Ciencia*. Budapest, Hungría. 26 de junio al 1° de julio. [http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion\\_s.htm](http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm)
- Verón, E. (1993). *La semiosis social*. Barcelona: Gedisa Wee, C. y Monarca, H. (2019). Educación Superior en contextos de cuasi mercados. *Educación XX1*, Vol. 22(1), 117-138, doi: 10.5944/educXX1.20047
- Weiss, E. (2003). *El Campo de la Investigación Educativa, 1993-2001*. México: COMIE-SEP- CESU-UNAM. Colección *La Investigación Educativa en México 1992-2002*.

---

**AUTORAS :**

Ma. Esther Llamas Llamas  
Marcelina Rodríguez Robles

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey  
Universidad Autónoma de Zacatecas*

---

# Condiciones Institucionales para la Gestión de la Investigación Educativa en Zacatecas



## Resumen

El presente trabajo se realizó con la intención de tener un acercamiento a las condiciones institucionales para la gestión de la Investigación Educativa (IE) en Zacatecas. La investigación se centró en cuatro Instituciones Educativas de nivel Superior (IES) que tenían el antecedente de haber sido estudiadas en el periodo 1989-2011 en este ámbito educativo. En el estudio actual, se observaron las características de estas IES y se detectaron las acciones y condiciones bajo las cuales se promueve la IE.

Para conocer las características institucionales, se realizó un análisis documental en las páginas electrónicas oficiales de las IES seleccionadas; en la detección de acciones y condiciones para la promoción de la IE se realizaron entrevistas a 7 investigadores, seleccionados con base en su experiencia y trayectoria en IE. Se observó que actualmente las IES tanto públicas como privadas han aumentado la oferta educativa a nivel de posgrado, las dos IES públicas tienen en su currículum de manera explícita a la IE como principal sustento académico y generador de conocimiento.

En cuestión de acciones y condiciones hacia la IE, se detectó que las IES han acotado sus líneas de investigación, elevado el número de investigadores. Estos reciben estímulos, cuentan con espacios de cooperación, diálogo y reflexión para entender y direccionar la producción de conocimiento, pero todas reconocen la necesidad de priorizar la investigación dentro de la institución. Este acercamiento develó el panorama para iniciar un estudio enfocado al conocimiento de condiciones institucionales en las IES de Zacatecas que están relacionadas con la IE.

**Palabras clave:**

Investigación educativa, instituciones, investigadores

**Introducción**

En una época en que el país está en una transición política, económica y social, es necesario orientar la mirada a la educación y en especial a la investigación educativa, como tarea principal que permita que la sociedad confronte sus ideas con la realidad, para estar en condiciones de dudar, aceptar, analizar, reflexionar y proponer caminos que orienten al desarrollo de una formación que desde todas sus aristas aporte elementos para lograr la configuración de un país más educado.

La realidad sociocultural de un país está determinada por su educación. Esta devela los diversos paradigmas respecto a la realidad compleja que se vive y da información sobre los acontecimientos políticos, económicos y sociales de una nación, esto es porque la educación es un proceso social históricamente determinado, que se desarrolla principalmente en instituciones educativas del país.

Toda institución educativa tiene como tarea primordial educar. Existen diversos tipos de instituciones educativas, todas ellas con enfoques en las diferentes disciplinas de la ciencia. En esta investigación, se pretende estudiar a las instituciones educativas que tengan como objeto de conocimiento a la Investigación Educativa (IE). En Zacatecas, al igual que en el país, existen algunas instituciones que su único enfoque está en la educación y otras que trabajan gran diversidad de disciplinas incluyendo a la educación. Para el inicio de este estudio, solo se consideraron cuatro IES, posteriormente, para completar la investigación se espera convocar e integrar a las instituciones que realicen IE, porque se pretende conocer cuáles son las condiciones bajo las cuales se está generando dicha investigación en Zacatecas.

Las instituciones educativas dedicadas al área de la Educación juegan un papel preponderante en la sociedad, porque además de ocuparse de la formación de los estudiantes, se convierten en el espacio idóneo para producir conocimiento sobre el complejo proceso educativo. Este proceso siempre es observado para conocer sobre su desarrollo e impacto que tiene en la sociedad. Es por ello que se necesita indagar y para esto se tiene como principal herramienta a la IE.

La IE, como principal fuente generadora de conocimiento en el ámbito educativo, necesita del conocimiento de su pasado y del presente para proyectar la educación del futuro. El discurso educativo actual se centra en tener una educación de calidad, sin tomar como un pilar esencial a la IE. A nivel internacional, en el 2010 surge un acuerdo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) con México para mejorar la calidad de la educación en las escuelas mexicanas, pero en su propuesta de acción no aparece la IE.

A nivel Nacional, el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE, 2003) la propone como línea central de investigación en el campo de la educación, ya que para poder sustentar el conocimiento de la realidad educativa es necesario determinar el estado que presenta la IE. Existe información sobre las condiciones que presenta esta desde la década de los 80, en los Estados del Conocimiento 1992-2001 y en el periodo 2002-2011, esta última está descrita por Perales, López, y García (2013). Sin embargo, han sido pocas las entidades del país que participan en esta actividad y poco a poco se van integrando en cada década otras más. La IE requiere de un proceso dinámico y continuo de investigación que genere conocimiento sobre su evolución y su situación actual a nivel Nacional y esta deberá estar conformada por los diagnósticos de las entidades federativas del país, generando así la necesidad de que Zacatecas como entidad aporte el estado que guarda su IE. Por ello, en Zacatecas se ha iniciado el proceso de investigación sobre las condiciones de las Instituciones Educativas de Nivel Superior (IES) que producen IE, para lo cual se planteó la siguiente pregunta general:

¿Cuáles son las condiciones institucionales bajo las cuales tiene lugar la IE en las IES del estado de Zacatecas en la última década?

Para concretar la pregunta general se plantearon los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Qué instituciones educativas realizan IE en Zacatecas?
2. ¿Cómo se caracterizan las IES que realizan IE en Zacatecas?
3. ¿Bajo qué acciones y condiciones se promueve la IE en las IES de Zacatecas?

La orientación de las preguntas se centra en la dinámica de las acciones necesarias para contestarlas, para ello se planteó el siguiente objetivo general.

Obtener información que permita dar cuenta de las condiciones institucionales en las que tiene lugar la IE en las IES del estado de Zacatecas en la última década, en particular en aquellos espacios académicos en los que se ofertan programas de posgrado en educación.

Buscando la congruencia con las preguntas particulares de esta investigación, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar las instituciones educativas que realizan IE en Zacatecas.
2. Describir las características que tienen las IES que realizan IE en Zacatecas.
3. Conocer las acciones y condiciones bajo las cuales se promueve la IE en las IES de Zacatecas.

## Justificación

Realizar una investigación sobre condiciones institucionales para la gestión de la investigación educativa en Zacatecas es una verdadera necesidad, porque solo conociendo qué, cómo y bajo qué condiciones se está produciendo conocimiento, se puede tener un verdadero aprovechamiento del saber generado y el conocimiento de las necesidades o vacíos de saberes que requieren una atención para el desarrollo de una educación de calidad y excelencia.

Al conocer el estado que guarda la IE en Zacatecas, los primeros beneficiados serán los investigadores porque encontrarán las mejores formas de divulgar sus trabajos, podrán contactar sus pares para gestionar investigación colaborativa y se tendrá motivación para la generación de mayor número de investigaciones en beneficio de la educación en el país. Si se sabe cómo se está produciendo, se pueden reconocer tanto la eficiencia como las áreas de oportunidad en cada uno de los procesos de generación del conocimiento y de esta manera elegir las mejores acciones de producción, divulgación y diseminación del conocimiento. Un conocimiento que no es difundido no se puede utilizar y pierde su esencia, así que se necesita dar uso al saber existente y generar nuevas de ideas para la producción de saberes necesarios en educación.

Las condiciones en que se genera el conocimiento son determinantes, porque al conocerlas se pueden hacer propuestas innovadoras a nivel de concreción de políticas públicas o institucionales para que se mejore la forma de producción de saberes a través de la IE. En general, se puede decir que al conocer la IE de las entidades federativas, se tiene la base para conocer el estado que guarda la IE en el país y este conocimiento es determinante para el impulso a la educación y el desarrollo económico, político y social del mismo.

Algunos estados de la república ya han hecho el diagnóstico del estado que guarda la investigación educativa y, sin duda alguna, abrieron la brecha para que los demás hagan sus aportaciones y se pueda tener una panorámica clara de la generación de investigación en el país. Chihuahua, además de haber generado un diagnóstico estatal, ha obtenido el estado del conocimiento de la investigación educativa en los años 1997-2007 y encontraron información interesante. Respecto a las condiciones en que se realiza la IE, Montoya (2010) encontró que se da en condiciones de aislamiento en el caso de los investigadores y respecto a las instituciones se observaron círculos cerrados entre los investigadores, condiciones que de alguna manera debilitaron la solidez de los productos académicos. Aunque se reconoció la necesidad de hacer proyectos de investigaciones interinstitucionales, a la fecha del estudio realizado, no se habían logrado. Al generar esta información, se tomó la decisión por parte de la Secretaría de Educación y Cultura (SEC), de articular a 25 instancias que hacían IE, para que participaran en el estado del conocimiento de la IE en el estado de Chihuahua.

En San Luis Potosí, se trabajó para obtener el estado del conocimiento de la IE y se lograron obtener cinco publicaciones correspondientes a IES que realizaban IE. Este incluyó a instituciones como la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado (BECENE), el Centro de Investigación para la Administración Educativa (CINADE), el Instituto Estatal de Investigación y Posgrado en Educación (IEIPE), el Instituto Tecnológico de Matehuala (ITM), la Escuela Normal Experimental de Matehuala (ENEM) y la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

De estas publicaciones se han obtenido conclusiones importantes a cerca de la IE, desde el reconocimiento de que la cultura de la IE no es tarea relevante y es necesario generar estrategias para mejorar la promoción de proyectos de investigación en el ITM (Briones y Contreras, 2017). El IEIPE plantea la inminente necesidad de generar la experiencia de la investigación como vivencia sustantiva de aprendizaje, ya que en el instituto es necesaria la generación de conocimientos propios a partir de formas creativas, imaginativas y realistas que den cuenta de la producción de conocimiento, en las diferentes líneas de investigación para, de esta manera, proyectar hacia los quehaceres que la educación y la sociedad actual demandan (Padilla y Quevedo, 2017).

Por su parte, la ENEM reconoce que hace falta una normatividad para el área de la IE, además de cuestiones políticas y académicas. A partir del decreto del 23 de marzo de 1984, al tener las Normales el grado de Licenciatura, se establece que además de actividades docentes se tendrán que realizar actividades de investigación, por lo que fue necesario iniciar con la formación de investigadores, pero a la fecha no se ha logrado, solo se han formado cuerpos académicos que hacen el intento de investigar y publicar sus resultados (Briones, 2017).

En Zacatecas se trató de contar con un diagnóstico estatal y se trabajó con cuatro instituciones: La Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), La Universidad Pedagógica Nacional Unidad 321 (UPN, 321), El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID). Para lograrlo, se compendieron 334 tesis de las instituciones antes mencionadas, se ubicó la distribución por institución y los niveles educativos a los que correspondían. Respecto al número de tesis, la UPN contaba con 165, la UAZ con 115, el ITESM con 24 y la UNID con 30. La distribución en los niveles educativos aparece de la siguiente manera: Educación básica con el mayor porcentaje (61.14), seguida de Educación media superior (21.1), posteriormente Educación superior (12.04) y finalmente Educación general (3.61) (Rodríguez y Moreno, 2014).

Estos datos conforman un antecedente para, a partir de ellos, iniciar con el diagnóstico estatal, en él se pueden tomar en cuenta a las IES que realizan IE y conocer el estado que guarda Zacatecas. Solo de esta manera se podrá aportar al conglomerado de información de las demás entidades federativas y así obtener el estado que guarda la IE en México.

## Fundamentación teórica

Todo avance en la ciencia se genera con base en la investigación científica. La investigación como actividad humana es la función más trascendental de la sociedad, que supone una incesante búsqueda de la verdad, el desentrañar lo aparente mediante el despertar de la curiosidad, la reflexión, el cuestionamiento y la duda (González, Zerpa, Gutiérrez, y Pirela, 2007).

La ciencia de la educación genera conocimientos en su área y para ello hace uso de la investigación educativa. Para Martínez Rizo (1996), la IE en México comienza en 1936 cuando se funda el Instituto Nacional de Pedagogía, con el propósito de realizar investigaciones en materia educativa. En esa época no existían plazas para investigadores. Después de la segunda Guerra Mundial, se inició un incremento de científicos sociales mexicanos preparados académicamente en el extranjero, esto condujo a la aparición de las primeras instituciones formales dedicadas a la investigación en las diversas ciencias del hombre. En 1963, Don Pablo Latapí S fundó el Centro de Estudios Educativos, que, sin duda, es considerado como la institución que más ha contribuido a la IE en México.

El autor antes mencionado hace una descripción del desarrollo que ha tenido la IE a partir de los años 60, de la gran cantidad de instituciones que se han formado y del número y nivel de sus investigadores. Concluye con la reflexión sobre la complejidad de unificar recursos humanos, emocionales, sociales, materiales y presupuestales que intervienen en el desarrollo de una institución dedicada a la IE.

La investigación educativa no se puede pensar fuera de una institución y sin los actores principales de la misma, los investigadores y sus escenarios. Sin embargo, se ha tratado de partir de un concepto de IE que se centre en el conocimiento, la descripción, el análisis, la reflexión y la construcción del fenómeno educativo. Existe gran variedad de concepciones a cerca de la IE. De hecho, Martínez Escárcega (2010) comenta que actualmente se ha desarrollado un debate en torno al concepto de IE, por lo que hay que abordar su estudio y sus criterios de validez como primer paso para adentrarse en la construcción de los estados del conocimiento de la IE en México.

Para Albert (2007), la investigación es el proceso mediante el cual se adquieren nuevos conocimientos utilizando el método científico. El proceso debe ser sistemático, organizado, controlado, intencionado y orientado a la generación de saberes que enriquezcan una disciplina de la ciencia. Este debe ser guiado por teorías e hipótesis sobre las presuntas relaciones entre fenómenos. La autora antes mencionada comenta que la finalidad de la Investigación científica no solo es la generación y constatación de teorías, más bien es la adquisición o descubrimiento de nuevos conocimientos para trata de describir, comprender y transformar la realidad y así poder constatar empíricamente sus teorías.

Dentro del ámbito educativo, se tiene a la IE como la práctica que atrae la atención hacia el análisis y la reflexión sobre todos los procesos educativos. Para que la investigación se considere educativa, debe permitir que los involucrados desarrollen nuevas formas de comprensión que les permitan elegir un camino de reflexión autónoma y compartida, de cuestionamiento, de acciones éticas sobre la práctica educativa, para la generación de conocimientos.

Respecto a la IE, González, Zerpa, Gutiérrez, y Pirela (2007) mencionan que esta debe considerarse como un encuentro entre personas, dentro de una actividad ética que requiere de continua reflexión y cuestionamiento. Para ello, no puede reducirse a una actividad técnica, debido a la profundidad del proceso. En ella participan docente, alumno, comunidad; en la cual, el docente actúa con todo lo que él es como sujeto, con sus creencias, actitudes, costumbres y el entorno.

Stenhouse (1987) afirma que para que una investigación se considere educativa necesita que sus planteamientos tengan relación con la práctica docente y se contextualice dentro de un proyecto que busque el beneficio en las instituciones relacionadas con la educación. En la IE, se aplica la ciencia, el conocimiento científico y, por lo tanto, el método científico para generar conocimientos en el ámbito educativo, pero un concepto como tal no se podría tener, sin considerar las diferentes perspectivas de la investigación (Albert, 2007).

En este estudio, la perspectiva sobre la IE es de una práctica científica intencionada, social e histórica que tiene como objeto de estudio la educación en su acepción más amplia; incluye sujetos, procesos, relaciones, instituciones, situaciones y prácticas (COMIE, 2003). Aunado a lo anterior, se considera que tendrá que estar enfocada a la utilización, divulgación y disseminación de los conocimientos en pro de la mejora continua del ámbito educativo.

La IE se realiza principalmente en instituciones dedicadas a esta tarea como el COMIE y en IES. En el 2003, el COMIE presentó un amplio estudio denominado La investigación educativa en México: usos y coordinación. Dicho trabajo coincide con el Informe de Antecedentes para la revisión de la OCDE sobre el sistema de Investigación y Desarrollo Educativo en México (CERI, 2004).

En ambas investigaciones se presenta el desarrollo de la IE desde sus inicios. Acontecimientos importantes fueron la fundación del Centro de Estudios Educativos (CEE) en el año de 1964. En 1969 la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) fundó la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza y el Centro de Didáctica. El Instituto Politécnico Nacional (IPN) en 1971 fundó el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CIVESTAV) y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) en 1978 fundó el Instituto Nacional de Educación. A principios de los años 80, se lleva a cabo el 1er. Congreso Nacional de Investigación Educativa y no fue hasta 1993 que se realizó la consecución de este primer congreso y la conformación del COMIE.

Las instituciones se conciben como normas que expresan valores sociales y dan la pauta del comportamiento de sujetos en una realidad social determinada. En ella se reproduce una configuración social para regular el comportamiento



individual (Fernández, 1994). En las instituciones educativas se entrelazan todos los factores y actores que intervienen en el proceso educativo y para el conocimiento de dicho proceso se tiene a la IE. La IE tiene como principales actores a los investigadores dentro de las Instituciones donde se realiza la investigación.

Al respecto, Perales, López, y García (2013) consideran que las condiciones institucionales para la gestión de la IE son producto de una cultura generada por la interacción de los investigadores, las autoridades, las políticas que rigen la práctica, los programas académicos, el financiamiento, los estímulos y las formas de trabajo específicas de los investigadores.

Los autores antes mencionados aseguran que las costumbres, las rutinas y la fuerza de la inercia son las que condicionan el tipo de vida que se lleva en una institución y la IE responde a esta cultura institucional generada a partir de la interacción entre sujetos, y esta, a su vez, es influenciada por las prácticas que se desempeñan en la institución a la que pertenecen.

Los investigadores y la institución son los elementos fundamentales para la gestión del conocimiento. Existe una relación correspondiente entre el desarrollo institucional y el desarrollo humano y profesional que se vive en la institución, por lo que la evolución personal y profesional impacta el desarrollo institucional.

Se puede decir que existe una triada integrada por elementos básicos: la IE, las instituciones educativas y los investigadores. No se puede pensar en la generación de IE sin la interacción de los otros dos elementos. El investigador interviene en el contexto escolar complejo, busca la comprensión de fenómenos y procesos, más que la acumulación de datos. Con su quehacer se sensibiliza hacia las situaciones problemáticas y se hace consciente de estas para su intervención y resolución; mientras que las instituciones educativas se convierten en el principal sostén y apoyo en los principales mecanismos de la producción, difusión y diseminación del conocimiento generado por la IE.

Perales, López, y García (2013), al citar a Don Pedro Latapí S, mencionan que solo el esfuerzo conjunto de investigadores e instituciones ha permitido lograr la institucionalización de la IE en México. El estudio realizado por los autores mencionados aporta información sobre las instituciones, sus condiciones de sostenimiento, las actividades de investigación, el personal dedicado a estas, los programas y producción de investigación. Sin embargo, reconoce la falta de un sistema de información actualizado y confiable sobre la IE.

Las condiciones institucionales bajo las cuales se produce el conocimiento no se pueden sustentar en el currículum explícito de la institución, por lo que se tendrá que adentrar en el currículum oculto para poderlas conocer. Al respecto, Vergara, Fuentes, e Ibarra (2015) mencionan que, para conocer las condiciones institucionales en la que se genera conocimiento, hay que ir más allá de publicaciones o datos, se debe conocer el ser y quehacer de las personas, su contexto y las prácticas que realizan. Las condiciones institucionales no favorables para la práctica de la investigación educativa impactan de manera negativa sin importar el tipo de institución de la que se trate.

Una de las principales funciones de las IES es la IE, cuyo propósito es generar nuevos conocimientos que aporten a la capacidad de explicación y comprensión del hecho educativo. Su finalidad es orientar las decisiones de política educativa para dar solución a los problemas actuales de la educación en el país. El presente estudio, en este sentido, ha tomado como base las cuatro IES estudiadas por Rodríguez y Moreno (2014), con la intención de reestudiarlas y adentrarse en las condiciones que prevalecen en dichas instituciones respecto a la promoción de IE, para lo cual se llevaron a cabo diversos procedimientos metodológicos que se describen a continuación.

## **Metodología**

En este primer acercamiento al estado que guarda la investigación educativa en las IES de Zacatecas mencionadas anteriormente, se seleccionó el enfoque cualitativo, que, hasta hace algunos años, se tenía que legitimar su uso. Sin embargo, en la actualidad es ampliamente utilizado principalmente en estudios de corte social. La investigación cualitativa se presenta en escenarios naturales en los que el investigador puede abordar un nivel detallado del participante, para ello, utiliza diferentes métodos considerados como interactivos y humanísticos. En estos métodos, las preguntas de investigación pueden cambiar o ser redefinidas a partir de que se vaya clarificando qué preguntar y a quién preguntarle. La investigación cualitativa se considera interpretativa, ya que el investigador emite una postura particular y teórica al observar los fenómenos sociales desde un enfoque holístico utilizando su razonamiento inductivo y la adopción de una o más estrategias de indagación (Creswel, 2003).

### ***Estrategias de indagación***

Las estrategias de indagación en este estudio son la investigación documental y la entrevista. La primera de ellas se utilizó en la revisión de documentos oficiales de las IES estudiadas y la segunda se llevó a cabo con informantes clave que se desempeñan en las tareas de la investigación educativa.

La revisión de documentos oficiales en páginas Web se hizo porque en la actualidad los medios electrónicos de comunicación juegan un papel importante en la generación y difusión del conocimiento, ya que se han convertido en uno de los principales modelos de información de nuevos conocimientos. En el mundo y en México, los medios de comunicación informan sobre los presupuestos para el quehacer científico, los nuevos hallazgos en las diversas disciplinas científicas, los principales agentes de cambio en el ámbito científico, las instituciones que son punta de lanza en la generación de nuevos conocimientos, sus nuevos planes de investigación y la priorización de sus nuevas líneas de investigación. Al detectar esta relevancia, se abordó este estudio haciendo uso de estos sistemas de información.

En la década pasada, los sistemas electrónicos de información todavía presentaban problemas para ser considerados como la principal fuente para el conocimiento de instituciones educativas ya sea públicas o privadas. En la actualidad, el principal soporte informativo sobre dichas instituciones está en documentos virtuales, que presentan información tan variada que puede ir desde la oferta educativa hasta la emisión de documentos de certificación formativa. Las instituciones educativas de todos los niveles presentan información a través de páginas WEB para que desde cualquier parte del mundo se les conozca y reconozca la calidad educativa que tienen.

Las instituciones científicas o educativas ponen a disposición de la sociedad la divulgación de hallazgos además de información, teniendo la certeza de la facilidad y la accesibilidad que la sociedad actual tiene con ellos. Mucha información sobre las IES se encuentra en documentos de información general de manera rápida y sencilla, pero para hacer uso de esta información dentro de la investigación y, en especial de la IE, se tienen que utilizar determinadas estrategias como el análisis documental.

El análisis documental es considerado como un conjunto de procesos mediante los cuales se describen y representan documentos de forma sistemática para aportar información a una forma de investigación técnica. Los procesos mentales que siguen son de tipo analítico, sintético y descriptivo, encaminados a la extracción científico y sintética que refleja el objeto de estudio de la fuente original. El analizar la información contenida en los documentos se considera una forma de investigación con la cual se detecta, se selecciona, se evalúa y se extrae el mensaje considerado de interés dentro del contenido de los documentos. Al presentar el contenido dentro de un área del conocimiento específica, facilita una interacción sistematizada con las ideas esenciales para su recuperación y consulta (Dilapides y Molina, 2004).

El análisis documental se puede considerar como un proceso por medio del cual se organiza y representa el conocimiento registrado en los documentos, utilizando los procesos mentales de análisis y la síntesis de la información contenida en los documentos. Dicho proceso debe hacerse sustentado en lineamientos o normas de tipo lingüístico, mediante los cuales se extrae el contenido esencial respecto a conceptos, términos o ideas para facilitar el acceso práctico y sistemático a determinadas fuentes de información (Peña y Johann, 2007).

Para el análisis documental de este estudio, se seleccionaron las páginas Web oficiales de las cuatro instituciones estudiadas. Primeramente, se buscó la misión y la visión de cada una de las instituciones, en las que se identificaron los ejes centrales para analizarlos y detectar la presencia de la IE en ellos, ya sea de manera explícita e implícita. Posteriormente, se seleccionaron programas de posgrado en educación para conocer los

contenidos y observar la presencia de asignaturas con enfoque directo en IE. Finalmente se redireccionó la atención en la planta docente, observando su preparación académica y participación en programas dedicados a la producción de conocimiento en el ámbito educativo.

**La Entrevista.** La segunda parte en la obtención de datos se logró a partir del uso de la entrevista. Esta es una herramienta que tiene como finalidad la obtención de respuestas, ya sea a preguntas no estructuradas, semiestructuradas o estructuradas. Para la obtención de respuestas, siempre se debe informar al entrevistado el propósito de la entrevista. Esta información es determinante para generar confianza en el entrevistado y que pueda manifestar su sentir o punto de vista acerca del tema tratado.

Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010) comentan que la entrevista debe ser un diálogo, se debe dejar que fluya el punto de vista único y profundo del entrevistado, sin incomodarlo con preguntas demasiado directas, tendenciosas o que induzcan la respuesta. Álvarez-Gayou (2003), por su parte, menciona que la entrevista es una conversación que tiene una estructura, cuyo propósito es entender un fenómeno desde la perspectiva, significados y experiencias del entrevistado.

Respecto a la entrevista dentro de la investigación educativa, Bisquerra (2009) la considera como una conversación entre dos personas, con el propósito de obtener información relevante para una investigación, en la que el entrevistador la enfoca hacia sus objetivos de investigación y el entrevistado responde a las preguntas con sus propias palabras. Para esta investigación, se tomaron en cuenta las aportaciones de los autores antes mencionados, tanto para su elaboración como para su aplicación.

Para conocer la opinión y actitud de los entrevistados hacia el estado que guarda la IE en Zacatecas, se elaboró una entrevista semiestructurada que constó de 8 preguntas abiertas, referentes a las condiciones institucionales para la gestión de la investigación como el apoyo de la institución, los espacios de diálogo y reflexión en torno a la IE, el conocimiento y la divulgación de los saberes producidos, el porcentaje de investigadores y la opinión personal para impulsar la IE en la institución a la que pertenecían.

Antes de la aplicación de las entrevistas, se realizó una prueba al diseño y realización de la misma, la cual consistió en la revisión de las preguntas por cinco profesores voluntarios con formación en el área de español. Con las opiniones de dichos profesores, se hicieron algunos ajustes a las cuestiones de formato. La entrevista se realizó de manera presencial y en un espacio privado, correspondiente a cada uno de los entrevistados.

**Participantes en la entrevista.** Se desarrollaron siete entrevistas en un contexto de cordialidad y participación abierta de investigadores que se les denominó informantes clave. La selección de estos informantes se realizó a partir de una muestra por conveniencia con base en la experiencia y trayectoria de quienes han participado en IE, o bien han fungido como directivos de programas de posgrado dentro de sus instituciones. Durante la entrevista, se utilizó el sistema Google Drive para convertir la voz a texto, esto con la finalidad de darle agilidad. En la obtención escrita de las respuestas, se adjuntaron algunas observaciones acerca de la actitud observada y el lenguaje corporal manifestado.

Organización de las respuestas de la entrevista. No se tuvo un formato específico para la transcripción de las respuestas. Al ser solo siete participantes, se pudo analizar respuesta a respuesta tratando de buscar algún patrón de repetición, tendencia o coincidencia entre las aportaciones dadas, se buscó también la aparición de ideas novedosas, aunque no se repitieran.

Utilizando la narrativa, se hizo una descripción detallada de las respuestas a cada pregunta para cada Institución que participó y se buscaron puntos de coincidencia o divergencia. Se hizo una comparación entre las respuestas de los entrevistados pertenecientes a una misma institución y se puso atención entre opiniones, creencias, conocimientos y datos o hechos concretos que se manifestaron en sus respuestas.

Para sustentar el análisis de las respuestas se buscaron diversas fuentes de información, en las cuales se identificaron relaciones y posturas concordantes o discrepantes a los resultados obtenidos, posteriormente, se realizó una reflexión sobre el contenido general de las respuestas a la entrevista.

## **Resultados y discusión**

Los resultados de este estudio están separados por institución educativa estudiada. Se hizo un breve análisis comparativo entre el estado encontrado en el 2000-2011 y el actual. Aunado a esto, cada institución estudiada tiene posgrados que están descritos de manera particular. De la UAZ se seleccionaron dos Unidades académicas: la Unidad Académica de Docencia Superior (UADS) y la Unidad Académica de Matemáticas (UAM). En cada una de ellas, se analizó el posgrado considerado con mayor relevancia en IE. La MHIE en la primera y la MPME en la segunda. En la UPN se seleccionó el Doctorado en Desarrollo Educativo con Énfasis en Formación de Profesores, en el ITESM el Doctorado en Innovación Educativa y en la UNID la Maestría en Educación. En cada posgrado, se presenta su caracterización, el contexto y la promoción de IE.

Para hacer más objetivos los resultados de este estudio, primeramente, se presentan de manera comprimida en el cuadro 1 los resultados de la caracterización de los posgrados estudiados y en el cuadro 2 el contexto y la promoción de IE en estos. Posteriormente, se hace la descripción del contexto, la promoción de IE y la discusión de resultados obtenidos.

**Cuadro 1.** Caracterización de cuatro IES respecto las condiciones institucionales para la producción de IE en Zacatecas.

IES	UAZ		UPN	ITESM	UNID
<b>Misión</b>	Generar, difundir y transmitir el conocimiento científico, tecnológico y humanístico, en la perspectiva de inclusión con responsabilidad social.		Formación de desarrollo de profesionales de la educación y la generación de conocimiento acorde con las necesidades del país.	Formar personas íntegras, éticas, con una visión humanística y competitivas internacionalmente en su campo profesional.	Promover la formación integral de personas, ofreciéndoles una educación de calidad, con experiencias laborales y formativas.
<b>Posgrados</b>	Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas (UADS)	Maestría Profesionalizante en Matemática Educativa (UAM)	Doctorado en Desarrollo Educativo con Énfasis en Formación de Profesores	Doctorado en Innovación Educativa	Maestría en Educación
<b>Objetivo del Posgrado</b>	Servir a la sociedad y desarrollar en el área de las humanidades y la educación sus habilidades investigativas, cognoscitivas y profesionales.	Mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para los niveles de Secundaria, Bachillerato o Superior.	Formar profesionales para la Investigación Educativa e Integrar una red de investigadores sobre la formación de profesores a nivel inter-institucional e interestatal.	Formar investigadores capaces de aportar nuevos conocimientos que contribuyan al avance de su disciplina y sean sujetos de publicación, transferencia y aplicación.	Formar profesionales con habilidades para investigar y ofrecer soluciones a problemas diversos del ámbito educativo.

<b>Características del Posgrado</b>	Visualiza a la investigación como pilar esencial del desarrollo social bajo la orientación de principios éticos, ciudadanos y humanísticos; mediante un plan que estará integrado por una planta académica de excelencia.	Desde 2018, está reconocido como un programa académico de excelencia, dentro de la Matemática Educativa, tiene certificación en actualización continua.	Unidad 321 en Zacatecas regida por los órganos de gobierno establecidos en la unidad Ajusco respecto la oferta, actualización, innovación, diseño y creación de programas académicos de investigación y difusión; financiera y administrativamente depende del gobierno del estado de Zacatecas.	Acreditado por el PNPC de CONACyT. Comisión de Universidades de la Asociación de Escuelas y Universidades del Sur de Estados Unidos (SACS).	Se promociona con horarios flexibles, servicios a empresas.
<b>Líneas de investigación del posgrado</b>	Construcción y transformación en humanidades y educación.	Análisis y la implementación de los resultados y productos de la Matemática Educativa a la solución de problemas inmersos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Investigación enfocada en las mejoras del desempeño docente.	Líneas psicopedagógicas, gestión educativa, desarrollo y uso de la tecnología, socioculturales y disciplinares.	No tiene definidas líneas de investigación.
<b>Docentes y grados académicos del posgrado</b>	Cuenta con 22 docentes, cuatro con grado de Maestría y 18 de Doctorado, dos candidatos SNI y 7 pertenecen al SNI, 22 Perfil PROMEP.	Cuenta con una planta docente de 12 profesores, 7 tienen el grado de Maestro en ciencias, 5 con Doctorado. Todos realizan investigación en aprendizaje de las matemáticas.	Hay movilidad docente y se tienen aproximadamente 60 profesores compartidos con otros programas de licenciatura y maestría y doctorado. La mayoría de los que participan en el Doctorado tienen grado de Doctor.	La planta Docente está dentro de la Escuela de humanidad y se comparten con educación. Son 232, 33 de ellos son profesores afiliados al SNI.	No hay información, solo se presentan como docentes capacitados.

Fuente: Elaboración propia

El cuadro No. 1 presenta cuatro IES y cinco posgrados con indicadores relacionados a las características, intensiones, líneas de investigación y preparación académica de sus docentes.

**Cuadro 2.** Contexto institucional y promoción de IE en cinco posgrados en el área educativa en Zacatecas

IES	UAZ		UPN	ITESM	UNID
<b>Posgrado</b>	Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas (UADS)	Maestría Profesionalizante en Matemática Educativa (UAM)	Doctorado en Desarrollo Educativo con Énfasis en Formación de Profesores	Doctorado en Innovación Educativa	Maestría en Educación
<b>Contexto Institucional</b>	Las condiciones institucionales se estipulan en el contrato colectivo.	No hay política de apoyo por parte de la UAZ, pero sí por la UAM.	Cuenta con centro de investigación, asignación de tiempo y recursos financieros, apoyo para asistencia a congresos.	Enfocado en líneas de innovación educativa, con alto uso de tecnología, fideicomiso para apoyo económico a proyectos.	Los profesores de posgrado son profesores de cátedra, no se les asigna espacio o tiempo para IE.
<b>Espacios de diálogo para la IE</b>	Se reconocen a los cuerpos académicos como los principales espacios de interacción entre investigadores.	Los cuerpos académicos y el SNI.	Durante los seminarios de presentación de trabajos de IE donde interactúan profesores y estudiantes del posgrado, además de redes de investigación.	Se cuenta principalmente con espacios virtuales de interacción, plataformas electrónicas para mostrar resultados de IE.	Cuentan con un cuerpo colegiado exclusivo para investigación, que dispone de tiempo para realizar tareas de discusión y reflexión respecto a la generación IE.
<b>Producción y divulgación de la IE</b>	Presentan en congresos estatales, nacionales e internacionales, generalmente artículos.	Presentan en foros, congresos, generalmente estatal y nacional.	Se han propuesto publicar tres libros por año, cuyo contenido se enfoca en resultados de IE, además de la asistencia a congresos.	Espacios virtuales, plataformas tecnológicas Transferencia, Congresos internacionales sobre IE.	Las tesis de los estudiantes del posgrado se publican en su biblioteca digital, no hay referencias de asistencias a congresos o foros.



<b>Acciones propuestas para promover la IE</b>	Mayor tiempo para la investigación.	Motivación y más tiempo de dedicación a la IE.	Aportación de estímulos económicos a la productividad del conocimiento.	Generación de sinergia respecto a la producción de IE para atraer a nuevos investigadores.	Trabajar y enfocar esfuerzos en IE.
------------------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

**Fuente:** *Elaboración propia*

Cuadro No. 2 muestra el contexto institucional y la promoción de IE en cinco posgrados en el área educativa en Zacatecas, tomando en consideración los indicadores de condiciones de la institución, espacios de interacción para la IE, producción y divulgación y la propuesta de algunas acciones para promover la IE.

Descripción de los resultados obtenidos al estudiar cuatro IES con cinco posgrados enfocados en el área de educación en Zacatecas.

### ***Unidad Académica de Docencia Superior de la UAZ***

La UAZ en el 2011 contaba con la Unidad Académica de Docencia Superior, en la que se ofertaban tres programas de Maestría y uno de Especialidad: Maestría en Docencia y Procesos Institucionales, Maestría en Filosofía e Historia de la Ideas, Maestría en Ciencias de la Educación y Especialidad en Tecnologías e Informática Aplicadas a la Educación. En el campo de la docencia, se pretendía el fortalecimiento de los académicos mediante la implementación del programa PROMEP y la incorporación al SNI (Rodríguez y Moreno, 2014). En 2013, luego de una dinámica de restricción presupuestal y el apego a políticas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), mediadas por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), tiene lugar una modificación en los programas. De los cuales, los más enfocados en educación fueron la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas (MIHE) y la Maestría profesionalizante Matemáticas Educativa (MPME) (UAZ, 2019).

**Caracterización de la MIHE.** La UADS en el 2019 oferta tres maestrías: MIHE, orientada a formar investigadores, la MEDPD es profesionalizante-semiescolarizada y la MTIE también profesionalizante con modalidad en línea. En los tres programas se incluye a la IE, pero solo la MIHE está enfocada a la formación de investigadores profesionales en el campo de las Humanidades y la Educación con un alto nivel académico e investigativo, visión crítica, valores solidarios y democráticos, ética profesional e identificación con las perspectivas de desarrollo local, regional, nacional e internacional y del mundo contemporáneo. Con el firme propósito de servir a la sociedad y desarrollar en el área de las humanidades y la educación sus habilidades investigativas, cognoscitivas y profesionales.

Para el 2020, la MIHE considera que será un programa académico de excelencia a nivel nacional e internacional, líder en procesos de investigación y formación que, con actitud crítica y constructiva, orienten la transformación del campo de las humanidades y la educación, visualizando la investigación como pilar esencial del desarrollo social bajo la orientación de principios éticos, ciudadanos y humanísticos; mediante un plan que estará integrado por una planta académica de excelencia. Esta está conformada por docentes con Doctorado, que pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y que tengan perfil PROMEP, que sea suficiente para atender la matrícula del programa y competente en la generación, aplicación y difusión del conocimiento. Además, tendrá cuerpos académicos consolidados, con un impacto social y cultural en el entorno.

La planta docente de la MIHE cuenta con un total de 22 docentes, de los cuales, cuatro tienen el grado de Maestría y 18 de Doctorado, siete de estos pertenecen al SNI y dos más son Candidatos; 22 cuentan con Perfil PROMEP (UADS, 2019).

**El contexto y la promoción de IE en la MIHE.** En lo referente a las condiciones institucionales, se menciona que el tiempo estipulado para la IE está de manera concreta en el contrato y este es el deber ser. Sin embargo, el ser es diferente, ya que se requiere mucho más del tiempo estipulado por el contrato. Al hablar del clima de trabajo, se menciona que se pueda dar una buena interacción entre investigadores, esto a nivel nacional e internacional y la institución apoya dichas interacciones. Se reconoce a la Coordinación de Investigación y Posgrado de la UAZ como una parte importante dentro de la IE, por el apoyo que ofrece principalmente en el ámbito informativo. Al hablar de la promoción hacia la IE, se conciben a los cuerpos académicos como los principales actores, se reconoce la interacción entre los elementos del cuerpo académico y del líder como principal actor para la promoción de la Investigación.

### ***Unidad Académica de Matemáticas de la UAZ***

**Caracterización de la MPME.** La Maestría Profesionalizante en Matemática Educativa tiene como meta inmediata la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. Está dirigida a maestros de educación secundaria, bachillerato y profesional que desean un enriquecimiento en su práctica diaria.

Su misión es contribuir al desarrollo profesional de interesados en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para los niveles de Secundaria, Bachillerato o Superior, mediante el fortalecimiento de su quehacer usando como herramientas una acción práctica reflexiva, la implementación

de tecnologías didácticas en su formación y práctica profesional y la aplicación del conocimiento disciplinar de la Matemática Educativa articulado a su campo profesional.

A partir de 2018, la Maestría Profesionalizante en Matemática Educativa cuenta con el reconocimiento como un programa académico de excelencia, que cumple con las expectativas y necesidades sociales establecidas por la Matemática Educativa, que satisface los requisitos de las instancias nacionales para su certificación, manteniendo una política institucional de revisión y actualización continua.

Dentro de su estructura curricular, tiene un eje formativo en Tendencias de Investigación Matemática. La línea de investigación desarrollada por los investigadores de la maestría se encuentra enfocada en el análisis y la implementación de los resultados y productos de la Matemática Educativa a la solución de problemas inmersos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde sus diferentes acercamientos y lleva por nombre: La Matemática Educativa en la problematización del proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

Cuenta con una planta docente de 12 profesores, de los cuales 7 tienen el grado de Maestro en ciencias y los 5 restantes el grado de Doctorado. Todos sus docentes realizan investigación dentro del aprendizaje de las matemáticas (Unidad Académica Matemáticas, 2014).

**El contexto y la promoción de IE en la MPME.** En lo referente a condiciones institucionales, el tiempo sigue siendo un factor que incide en la IE. Este es insuficiente, y se necesita motivación para seguir en el ámbito de la investigación. En la mayoría de los casos, los investigadores tienen que usar el tiempo fuera del horario de trabajo para realizar IE. Se reconoce el apoyo dentro de la unidad académica de matemáticas (UAM) y se demanda atención por parte de la política utilizada por la UAZ respecto a la IE.

En lo referente a la promoción de la IE, se conciben como una unidad que está aportando a la generación de conocimientos y a la formación de investigadores en el área de la matemática educativa.

**Discusión de Resultados MIHE y MPME.** El sustento de un programa de posgrado está en la planta docente que lo conforma y la calidad de esta tiene como indicador la producción de conocimiento que genera. Es por eso que dentro de las misiones de estos dos posgrados estudiados se pretende tener un mayor número de docentes con perfil PROMEP (ahora PRODEP) y que estén dentro del SNI.

En México, pertenecer al SNI es sinónimo de calidad y prestigio de los investigadores que realizan trabajos científicos, porque han demostrado la vocación y el conocimiento científico de alto nivel. Los investigadores registrados en este sistema producen la mayor parte de estudios difundidos en revistas de arbitraje nacional e internacional. El SNI se ha convertido en un indicador no solo del investigador sino de la institución en la que labora, además de productividad y publicación del quehacer científico. Esto no aplica para la divulgación que tiene una gran variedad de maneras de hacerse (Reyes y Surinachi, 2012).

Al analizar las propuestas de los investigados sobre el trabajo colegiado que realizan, se observa en ambos casos (MIHE y MPME) que hay una colaboración, ya sean en cuerpos académicos o entre pares investigadores y se reconoce a la colaboración como una metodología fructífera dentro de la IE. Esto concuerda con lo expresado por Ángel I (2000) quien menciona que la colaboración no se debe tomar desde su enfoque económico social de la sociedad posmoderna. En ella, los sistemas de organización han desencadenado la necesidad de fomentar la colaboración, más bien desde la concepción de una colaboración espontánea enfocada a entender los procedimientos de interacción entre profesores, en donde se puede dar la cooperación con independencia y no como requisito de la institución, más bien como una condición para que se articulen las experiencias y se dé una comunicación reflexiva.

Los entrevistados manifestaron que se sienten agobiados por el tiempo asignado a la investigación, que requieren de más tiempo, ya que generalmente utilizan el tiempo personal en el institucional; esto les causa inquietud o desajustes en el uso del tiempo. El autor antes mencionado comenta que el vertiginoso mundo de la ciencia y del conocimiento requiere de más desarrollo de las capacidades docentes. Aunado a esto, la institución genera nuevas exigencias y diversificación de roles, lo que provoca la sensación de agobio por la saturación de tareas y responsabilidades asignadas (Ángel I, 2000).

La satisfacción con el trabajo realizado y el reconocimiento del apoyo de los cuerpos académicos y pares es evidente. Esto da cuenta de que El trabajo retador de la investigación favorece actitudes positivas y deja sentimientos de agrado en él. La satisfacción con el trabajo realizado es una disposición psicológica que está relacionada con un trabajo intelectualmente estimulante, colegas cooperadores y condiciones contextuales favorables, donde haya libertad y un sistema de estímulos que sean justos y congruentes con las expectativas; en este caso del investigador (Atalaya, 2013).

### ***Universidad Pedagógica Nacional Unidad 321***

La Universidad Pedagógica Nacional es una institución pública de educación superior, creada por decreto presidencial el 29 de agosto de 1978. Tiene la finalidad de formar profesionales de la educación en licenciatura y posgrado para atender las necesidades del Sistema educativo Nacional y de la sociedad mexicana en general.

Su misión está orientada a la formación de profesionales de la educación y a la generación de conocimiento acorde con las necesidades del país, atendiendo principalmente la problemática educativa y el fomento a la cultura. La UPN se ve a futuro como una institución pública de educación superior, autónoma y líder en el ámbito educativo, que ha ganado prestigio nacional y reconocimiento internacional debido a la calidad de intervención en esta área. Con injerencia en políticas públicas educativas, con vocación social y su compromiso ético con la justicia, la equidad y su especial consideración a los grupos en situación de discriminación o exclusión social.

**Caracterización de la UPN Unidad 321.** La UPN cuenta con tres Universidades Pedagógicas Descentralizadas, 70 Unidades y 208 Subsedes, distribuidas en el país. Una de ellas es la Unidad 321 en Zacatecas y, aunque está regida por los órganos de gobierno establecidos en la unidad Ajusco respecto la oferta, actualización, innovación, diseño y creación de programas académicos de investigación y difusión; financiera y administrativamente, depende del gobierno del estado de Zacatecas.

La UPN, Unidad Zacatecas 321, en el reporte del 2011 ofertaba una Especialidad en Estudios de Género en Educación, Maestría en Educación enfocada en formación Docente y Maestría en Educación Básica, esta última con producción en IE. Calderón (2012) menciona que se llevan a cabo congresos Regionales de Investigación Educativa y la conformación de la Red de Didáctica de la Investigación Educativa (RED-DIE), mediante la creación de una comunidad virtual, pero que desafortunadamente, no han podido cumplir con sus objetivos de origen.

Actualmente, la UPN, Unidad Zacatecas 321, ofrece dos Maestrías, Educación Básica y Media y Doctorado en Desarrollo Educativo con Énfasis en Formación de Profesores. La Maestría en Educación Media trabaja lo referente a IE, el Doctorado tiene dos objetivos que inciden directamente en la IE: Formar profesionales para la Investigación Educativa e Integrar una red de investigadores sobre la formación de profesores a nivel interinstitucional e interestatal (UPN, 2019).

En la página oficial de la UPN 321, no se muestra la planta docente que sustenta la institución. Sin embargo, en comunicación personal, la dirección de posgrados dio un número aproximado de 60 docentes, los cuales se comparten entre las licenciaturas, maestrías y el doctorado.

**El contexto y la promoción de IE en la UPN Unidad 321.** Respecto a las condiciones institucionales y la producción de conocimiento, cuentan con un centro de investigación, asignación de tiempo para la IE, recursos financieros y apoyo para asistencia a congresos. Se han

propuesto publicar tres libros por año, cuyo contenido se enfoca en resultados de IE, el 3% de su planta docente hace investigación de manera permanente y un 30% la realizan de manera no formal. Se está transitando de la generalización a líneas de investigación hacia especialidades, han trabajado con programas para elevar el nivel de titulación de los estudiantes de posgrado, consideran que una propuesta para proyectar la IE sería la aportación de estímulos económicos a la productividad del conocimiento. Reconocen avances en la IE y perciben como área de oportunidad la falta de difusión de la misma, por el tiempo que se lleva la publicación de conocimientos.

**Discusión de resultados de la UPN Unidad 321.** Parte de la vida cotidiana de la UPN ha estado dedicada a la producción de conocimiento, esa fue una de sus finalidades desde su formación. En la UPN Unidad 321, Calderón (2012) hace un análisis detallado de cómo ha sido la IE en esta unidad, y describe desde 1992 hasta el 2012 el desarrollo de la IE, a través de los diversos programas que se han desarrollado, iniciando por los Talleres Regionales de Investigación Educativa (TRIE), seguidos de los Consejos Regionales de Investigación y Posgrado (CRIP), posteriormente los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y actualmente el enfoque en el establecimiento de los Cuerpos Académicos (CA). La IE en la UPN, sin duda, ha tenido sus logros. Sin embargo, los productos generados son muy reducidos en función del número de profesores de tiempo completo en la unidad, por lo que es necesario utilizar la experiencia anterior para consolidarla.

La Unidad de Ajusco de la UPN rige las cuestiones académicas de investigación y difusión. En las demás unidades, sin embargo, las condiciones para la IE presentadas en la Unidad 321 no coinciden con las presentadas por la Unidad 153, en el XI Congreso de Investigación Educativa. Se manifiesta que las condiciones laborales de los docentes investigadores de las UPN del Estado de México son poco favorables para la producción IE, ya que solo un 16% de los docentes tienen plaza de Educación Superior y el personal de tiempo completo solo representa el 29%. Dicho porcentaje no está dedicado a la IE, dedican la mayor parte de su tiempo a la docencia, reconocen que es necesario hacer IE y que se deben tener las condiciones institucionales para su producción y difusión. Aseguran que no se tienen líneas de investigación institucionales definidas y la producción que se genera obedece a líneas personales o profesionales. Aunado a esto, se manifiesta la falta de recursos financieros para promover la IE (Pérez y Aguado, 2011).

## **Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)**

El ITESM en el 2011 tenía como misión formar personas íntegras, éticas, con una visión humanística y competitivas internacionalmente. El Campus Zacatecas, como parte de un sistema multicampus, operaba en el ámbito de la educación a través de la Universidad Virtual del ITESM, ofreciendo una Maestría en Educación con diversas Especialidades y un Doctorado en Educación (Rodríguez y Moreno, 2014).

En la actualidad, el ITESM tiene una nueva visión hacia el 2030, que se sintetiza en “liderazgo, innovación y emprendimiento para el florecimiento humano”, con cinco tendencias para educación: un mundo sin fronteras, compartido, con ciudades abiertas, el aprendizaje de por vida y la era de la simulación.

En el área educativa, dentro del ámbito presencial ofertado por Posgrados y Educación Continua, se cuenta con una Maestría en Emprendimiento Educativo y un Doctorado en Innovación Educativa. Este último tiene como objetivo formar investigadores capaces de aportar nuevos conocimientos que contribuyan al avance de su disciplina y sean sujetos de publicación, transferencia y aplicación. En este programa de manera explícita, se toca la producción de IE y expresa que pretende formar investigadores capaces de aportar nuevos conocimientos que contribuyan al avance de su disciplina (ITESM, 2019).

**Caracterización del ITESM, Campus Zacatecas.** En el ITESM, Campus Zacatecas, se tiene un departamento de atención a interesados en el área de posgrados en general. Dentro de estos se encuentran los enfocados en educación, todos ellos se ofertan de manera virtual.

Parte del ámbito educativo está dentro de la Universidad Virtual del ITESM, que cuenta con 27 años de experiencia en esta modalidad. Ofrece tres maestrías: Maestría en Educación como base, con cuatro especialidades (Procesos de Enseñanza aprendizaje, Enseñanza Media Superior, Desarrollo Cognitivo y Enseñanza de las Ciencias), Maestría en Administración de instituciones Educativas y Maestría en tecnología educativa.

Los posgrados en educación del Tecnológico de Monterrey están dentro de la Escuela de Humanidades y Educación. Esta cuenta con cinco Decanos correspondientes a las regiones: Norte, Occidente, CDMX, Centro y Sur. De una planta docente de 232, de los cuales 33 de ellos son profesores afiliados al SNI. Cuenta con Grupos de Investigación de Enfoque Estratégico (GIEE) y para la divulgación de sus investigaciones tienen Boletines, Journals, varias revistas, una de ellas especializada en Investigación Educativa (Monterrey, 2019).

**El contexto y la promoción de IE en el ITESM, campus Zacatecas.** En el campus Zacatecas, no se cuenta con un departamento de investigación. Este se localiza en la zona occidente que es a la que pertenece el campus. Sin embargo, las condiciones para hacer investigación incluyen por igual a todos y cada uno de los campus del país.

En el modelo educativo Tec. 21, se ha retomado la investigación en general y en educación como parte importante del mismo. Se ha dejado el trabajo de investigación aislado para dar origen a grupos de investigadores que trabajan en pro de la investigación interactuando de manera virtual. En este nuevo modelo, ya existen líneas de investigación, que fueron definidas con base en la detección de los principales problemas sociales previamente definidos. La mayoría de la investigación realizada corresponde al tipo de investigación aplicada y con alto uso de tecnología, esto es en todos los campos de la ciencia, incluyendo la educación.

Dentro del campo de la Educación existe un fideicomiso para hacer innovación. Este apoya a cualquier profesor con propuestas de innovación, dándoles mayor aceptación a proyectos con alcance nacional y mundial. Se cuenta con una plataforma para la autoevaluación y la evaluación con pares en la investigación. Cuenta con el proyecto NOVUS para IE, una plataforma tecnológica nombrada “Transferencia” en la que inciden todos los proyectos de investigación y se genera una red de comunicación entre investigadores. Se hace la autoevaluación y la evaluación entre pares. Los resultados se presentan en el Congreso Internacional de Investigación Educativa y en instituciones internacionales, que son considerados de mayor alcance en innovación. Un proyecto generado por el campus Zacatecas, denominado “profesor AVATAR” robot con telepresencia, ha sido galardonado con QS Stard Ward: Remain Education 2016.

**Discusión de resultados del ITESM, campus Zacatecas.** La IE que se realiza en cada institución educativa tiene los matices correspondientes a la identidad de la misma. La IE en esta institución se enfoca principalmente en la solución de problemas emergentes haciendo énfasis en el uso de la tecnología. Las políticas educativas tienen un enfoque que exige en los proyectos de investigación un amplio alcance e impacto en un gran número de personas de la comunidad educativa. El conocimiento y/o la nueva tecnología generada son propiedad de la institución y esta puede promover su disposición, lo que puede generar una ganancia económica al sistema educativo sin fines de lucro.

Este enfoque en la IE corresponde al que Gibbons et al. (1997) denominan estratégico. En él, la investigación se enfoca en problemas desafiantes e interesantes que pueden captar la atención de instituciones de financiamiento y, a través de procesos específicos, se obtienen fondos que se traducen en



indicadores de éxito dentro de la investigación. Los investigadores llegan a convertirse en empresarios que eliminan fronteras y traducen sus propios intereses investigativos en el lenguaje apropiado para otras agendas. A esto se le puede llamar investigación orientada a una misión.

En el ITESM, las líneas de investigación en educación son cinco y están orientadas a su misión: Psicopedagógica, orientada a currículum, modelos educativos con sustento en perspectivas psicológica; Gestión educativa, orientada a planeación, dirección y evaluación de recursos materiales; Uso de tecnologías en educación, orientada en aprendizaje híbrido, adaptativo, remoto y realidad aumentada; Socioculturales, orientada en comunidades de práctica, conectivismo, inclusión social y multiculturalidad; Estudios disciplinares, orientada en aplicaciones tecnológicas para el aprendizaje y modulación matemática (Tecnológico de Monterrey, 2019).

### ***Universidad Interamericana para el Desarrollo***

La UNID se concibe como una institución educativa multisede que promueve la excelencia académica, el desarrollo humano y el liderazgo profesional a través de un modelo educativo que integra valores, tecnología de vanguardia y experiencia laboral real, facilitando la inserción al mundo empresarial.

Se centra en una formación integral en la cual el desarrollo de la inteligencia y la adquisición del saber son fundamentales. Se potencia, en este sentido, el uso adecuado de la razón, orientado a la búsqueda de la verdad, para emitir juicios rectos y equilibrados de los educandos, sobre sí mismos y el medio que les rodea.

**Caracterización de la UNID campus Zacatecas.** La UNID Zacatecas en el 2011 se presentaba como institución con propósitos de ofrecer alternativas educativas de calidad, con programas académicos de formación integral para la adquisición de saberes, la potenciación del uso de la razón y la búsqueda de la verdad (Rodríguez y Moreno, 2014).

En la actualidad, cuenta con maestría en Educación que pretende formar profesionales con habilidades para investigar y ofrecer soluciones a problemas diversos del ámbito educativo. Su programa tiene el tópico de metodología de la investigación educativa (UNID, 2019).

Las páginas no presentan programa sobre la Maestría en Educación. Si se quiere profundizar en contenido, la página WEB le pide al usuario que deje datos personales para poder acceder a una mayor información. Se observa que los documentos electrónicos tienen el mayor enfoque en la promoción del posgrado.

**El contexto y la promoción de IE en la UNID campus Zacatecas.** Las condiciones institucionales actuales incluyen un cuerpo colegiado exclusivo para investigación, que dispone de tiempo para realizar tareas de discusión y reflexión respecto a la generación de productos. Reconocen a la investigación como una herramienta a utilizar desde el nivel de licenciatura y la conciben como indispensable en el nivel de posgrado. Los profesores de posgrado generalmente son profesores de cátedra, que si lo solicitaran se les podría asignar un espacio de tiempo para la investigación.

En el programa de posgrado en educación, se realiza investigación y los resultados se publican en la Biblioteca digital de la institución. Sin embargo, reconocen la necesidad de trabajar más en IE, para lo cual necesitarían un rediseño de su programa, ya que, en su mayoría, está más enfocado a cuestiones empresariales y laborales que de investigación.

**Discusión de resultados de la UNID.** La UNID cuenta con un plan de investigación en el que concibe a esta como “proceso de construcción del conocimiento científico multidisciplinario acerca de la realidad educativa como objeto complejo del sistema de Ciencias de la Educación, con la finalidad de comprenderla y transformarla en un contexto histórico concreto”. No obstante, la opinión que tienen los docentes sobre la investigación que se hace en la institución es diferente, se trabaja como parte de una asignatura en el posgrado de la Maestría en educación y esto correspondería a lo que Restrepo (2003) considera como una investigación formativa. El autor mencionado comenta que el sentido de la investigación formativa se lleva en las licenciaturas en las que se forman los estudiantes en la tarea de investigar y la formación científica tiene un sentido formal en la producción de conocimientos. Asegura que muchas universidades dentro de sus maestrías y doctorados se quedan en la formativa y son consideradas instituciones débiles en investigación ya que no generan conocimiento teórico y conocimiento sobre la aplicación del conocimiento.

## Conclusiones

Las características de las instituciones estudiadas son diferentes ya que tienen misiones, visiones y perspectivas diferentes hacia la educación y al enfoque con el que se trabaja la Investigación Educativa.

Del 2011 a la fecha, las instituciones estudiadas han incrementado el número de programas enfocados en educación, con líneas de investigación especializadas y objetos de estudio específicos. Esto gracias a la consolidación

de cuerpos académicos y/o equipos de investigadores que, junto con las redes, se han convertido en los principales espacios presenciales y virtuales de diálogo y reflexión en torno de la IE.

En general, las condiciones institucionales son propicias para la investigación. Respecto a los apoyos económicos para congresos y publicaciones, se mencionan más en instituciones públicas, mientras que en las privadas no se hace alusión a estímulos económicos, solo a programas de financiamiento.

En este acercamiento, no se obtuvieron datos cuantificados sobre producción de investigación y número de investigadores. No obstante, se dio la pauta para visualizar el enfoque de investigación y los criterios e indicadores necesarios a utilizar en el estudio para conocer las condiciones institucionales de las IES dedicadas a educación, que generan IE en Zacatecas.

Las condiciones institucionales para el ejercicio de la IE son múltiples, así como la existencia de cada una de las instituciones que se tienen en el estado. Pues bien, este estudio realizado con cuatro IES dio las bases para el acercamiento con todas las demás IES que actualmente están ofertando posgrados en educación y que son los sujetos de estudio que le darán continuidad a esta investigación sobre las condiciones institucionales para la gestión de la IE en Zacatecas.

### **Bibliografía**

Albert, M. J. (2007). *La Investigación Educativa: Claves Teóricas*. Madrid: McGrawhill.

Álvarez-Gayou, J. L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.

Ángel I, P. (2000). *La cultura Escolar en la Sociedad Neoliberal*. Madrid: Morata, S.L.

Atalaya, M. (10 de octubre de 2013). Satisfacción Laboral y productiva. *Psicología*, III (5). Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/03/12/satisfaccion-laboral-y-productividad/>

Bisquerra, R. (2009). *Métodos de Investigación Educativa: Guía Práctica*. Barcelona: La Muralla.

Briones, J. F. (2017). *Investigación educativa en la Escuela Normal Experimental "Normalismo mexicano"*. San Luis, México: CINADE-REDMIIE-SLP.

- Briones, J., y Contreras, L. (2017). *Investigación educativa en el instituto tecnológico de Matehuala*. San Luis Potosí, México: CINADE-REDMIIE,SLP.
- Calderón, J. (2012). *De los Imaginarios a las posibilidades de praxis*. Zacatecas: TLE Taberna Libraria Editores.
- CERI, O. Y. (abril-junio de 2004). Revisión Nacional de Investigación y Desarrollo Educativo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 515-550.
- COMIE. (2003). La Investigación Educativa en México. En E. Weis, *El Campo de la Investigación Educativa* (pág. 718). México: Grupo Ediograma Editores.
- COMIE, A. (septiembre - diciembre de 2003). La investigación Educativa en México: Usos y condiciones. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(19), 847- 898.
- Creswel, J. W. (2003). *Diseño de Investigación Enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto*. (A. G. Cabral, Trad.) Nebraska: Universidad de Nebraska, Lincoln.
- Dulzaides, M., y Molina, A. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes en un mismo proceso. *SciELO*, 12(2), 19-21.
- Fernández, L. (1994). *Instituciones Educativas: Dinámicas institucionales en situaciones críticas*. Buenos Aires: Paidós.
- Gibbons, M. et al (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona: Ediciones Pomares Corredor.
- González, N., Zerpa, M. L., Gutiérrez, D., y Pirela, C. (2007). La investigación educativa en el hacer docente. (V. Universidad Pedagógica Experimental Libertado, Ed.) LAURUS, XIII (23), 279-3009.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.
- ITESM. (11 de mayo de 2019). ITESM, Escuela de Humanidades y Educación. <http://sitios.itesm.mx/ehe/dee/index.htm>
- Martínez Escárcega, R. (2010). *La Investigación Educativa su epistemología y sus métodos*. Chihuahua, México: Colección Investigación Educativa en el estado de Chihuahua.
- Martínez Rizo, F. (1996). *La Investigación Educativa en México en el Contexto Latinoamericano*. Aguascalientes: UAA.

- Monterrey, T. (8 de octubre de 2019). *Escuela de Humanidades y Educación*. <http://sitios.itesm.mx/ehe/>
- Montoya, R. (2010). *Un reto, una visión compartida: acciones y logros*. Chihuahua: SEC, Gobierno de Chihuahua.
- Padilla, M. D., y Quevedo, P. (2017). *Producción de conocimiento desde la investigación educativa en el IEIPE de San Luis Potosí*. San Luis: CINADE-REDMIIE-SLP.
- Peña, T., y Johann, P. (2007). La complejidad del análisis documental. *Redalyc*, 16, 55-81.
- Perales, R. C., López, M., y García, L. (2013). Investigación sobre la investigación educativa 2002-2012. En R. C. Perales, M. López, y L. García, *Condiciones Institucionales para la gestión de la Investigación Educativa en México: 2002-2012* (págs. 223-276). México: ANUIES, COMIE.
- Pérez, E., y Aguado, M. (2011). Panorama sobre la producción de conocimiento en la UPN unidad 153 Ecatepec. Ponencia, XI *Congreso de Investigación Educativa*, Monterrey. Recuperado el 12 de octubre de 2019, de [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area\\_11/2521.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_11/2521.pdf)
- Restreo, B. (14 de septiembre de 2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la Universidad. *Nómadas*, 195-2002. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105117890019.pdf>
- Reyes, G., y Surinachi, J. (enero - junio, 2012). Las publicaciones de los investigadores mexicanos en el ISI: realidad o mito del SNI. *SciELO, Sinética* No. 38. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2012000100009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000100009)
- Rodríguez, M., y Moreno, S. (2014). *Paideia Zacatecana: Fuentes para su estudio 1989 - 2011*. Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Stenhouse, L. (1987). *La Investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Tecnológico de Monterrey, E. d. (13 de octubre de 2019). *Innovación en Educación*. <http://sitios.itesm.mx/ehe/iie/#service>
- UADS. (06 de mayo de 2019). *Universidad Autónoma de Zacatecas: Francisco García Salinas*. Obtenido de Unidad Académica de Docencia Superior: <http://docenciasuperior.uaz.edu.mx/>

- UAZ. (11 de mayo de 2019). *Unidad Académica de Matemáticas: Maestría Profesionalizante de Matemáticas Educativa*. [http://matematicas.uaz.edu.mx/maestria\\_profesionalizante\\_mateducativa](http://matematicas.uaz.edu.mx/maestria_profesionalizante_mateducativa)
- UNID. (29 de abril de 2019). UNID Campus Zacatecas. <https://www.unid.edu.mx/campus/zacatecas/>
- Unidad Académica Matemáticas, U. (6 de octubre de 2014). *Maestría Profesionalizante en Matemática Educativa*. [http://matematicas.reduaz.mx/profesionalizante\\_matedu/index.php/linea](http://matematicas.reduaz.mx/profesionalizante_matedu/index.php/linea)
- UPN. (28 de abril de 2019). *Universidad Pedagógica Nacional, Zacatecas*. <http://www.upnzacatecas.edu.mx/>
- Vergara, M., Fuentes, E., e Ibarra, A. (2015). La producción de investigación educativa en instituciones de educación superior en Jalisco. *AIDIPE*, 1, 53-552. Recuperado el 8 de octubre de 2019

# CAPÍTULO 4

## EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES COMO FINANCIADORAS DE LA INVESTIGACIÓN EN MÉXICO

# La Importancia de hacer investigación de la investigación en el campo de las Políticas Públicas y Financiamiento a la Investigación Educativa.

---

Este documento tiene como propósito describir la importancia de la subárea de investigación denominada Políticas Públicas y Financiamiento de la Investigación Educativa, en la Red Mexicana de Investigación de la Investigación Educativa (REDMIIE). Además, se exponen las diversas aristas que un investigador educativo puede abordar en este campo, las cuales se pueden abordar a nivel nacional como institucional.

## Las Políticas Públicas

La investigación educativa es un campo específico de la investigación científica, y se realiza tanto desde las técnicas cualitativas como cuantitativas. Su cobertura es amplia, debido a que, en México, el sistema de educación se conforma con el nivel de educación básica, educación media superior y educación superior. La educación básica incluye: educación inicial, preescolar, primaria y secundaria. Por su parte, la educación superior abarca el nivel de licenciatura, maestría y doctorado. Las políticas públicas que se plantean en todo el sistema son diversas dependiendo de los niveles educativos, así como de las condiciones sociales, económicas y de la política del contexto en que se encuentren.

Para aclarar lo que son las políticas públicas, se requiere diferenciar entre política y políticas públicas. De acuerdo con Aguilar (2015, p.15), la política (en singular) se refiere a las relaciones de poder, a las confrontaciones entre grupos de poder u organizaciones sociales con otros actores, generalmente con el gobierno. En el caso de las políticas públicas (en plural), estas se orientan a las acciones, decisiones y omisiones por parte de los distintos actores involucrados en los asuntos públicos. En ese sentido, las políticas públicas son



instrumentos fundamentales para atender las necesidades de la población. Con esta visión instrumentalista, las políticas públicas son un medio para la resolución de los problemas sociales concretos, así como para promover la integración social, y para que la obtención de los servicios públicos y privados como agua, electricidad, educación, salud, transporte, y otros (Martínez (s/f)), se otorguen en la sociedad con mayor equidad, oportunidad, calidad y transparencia. Por tanto, las políticas son acciones destinadas a la solución de problemas, donde inclusive el no hacer nada es una acción que se tiene que tomar en consideración y poner en práctica o no (Aguilar, 2017).

Ruiz y Cárdenas (s/f) mencionan que la política es la ciencia y el arte de gobernar y se orienta a la organización y administración de un Estado en sus asuntos e intereses. También mencionan que una política es un comportamiento propositivo, intencional, planeado, mueve a las personas para lograr ciertos objetivos a través de diversos medios: es una acción con sentido, con ella, se marcan los rumbos en la sociedad.

Pallares (1988, pp.141-162) indicó que las políticas públicas deben ser consideradas como un “proceso decisional”, un conjunto de decisiones que se llevan a cabo a lo largo de un plazo de tiempo.

Con lo anterior, se resuelve el concepto de políticas, y ¿lo público? se refiere al pueblo o sociedad, el cual, debe ser el beneficiario de las políticas que se implementen.

Los tres componentes principales de cualquier política son los principios que la orientan (la ideología o argumentos que la sustentan); los instrumentos mediante los cuales se ejecuta (incluyendo aspectos de regulación, de financiamiento, y de mecanismos de prestación de las políticas) y los servicios o acciones principales que se llevan o deberían llevarse a cabo de acuerdo a los principios propuestos.

### **Políticas Públicas y la Investigación Educativa**

En el contexto anterior, las políticas públicas relacionadas con la Investigación Educativa se refieren a aquellos lineamientos generales que orientan hacia donde han de dirigirse los esfuerzos investigativos de la investigación educativa. La importancia de la investigación en la educación adquiere relevancia por la necesidad de considerar las aportaciones de la investigación educativa, en los procesos de planeación y puesta en práctica de los procesos educativos en cualquier nivel educativo (Sancho, 2010).

Pero desde 1984, Arredondo, Martínez, Mingo y Wuest definieron a la investigación educativa como una investigación científica que teóricamente y metodológicamente se vincula con la especificidad de los problemas de la realidad educativa, con el propósito de explicar e interpretar los procesos y las prácticas educativas para hacer propuestas de carácter estructural y a largo plazo. En este sentido, la investigación educativa contempla tres

horizontes de acción (Abero, Berardi, Capocasale, García, Rojas, 2015) y en cada una, las herramientas de investigación, las teorías y las metodologías utilizadas difieren al investigar: 1) horizonte macro (social global, internacional y nacional), 2) horizonte meso (institución, plantel y comunidad local) y 3) horizonte micro (aula). En los dos primeros horizontes, el macro y el meso, se aplican las metodologías tanto cuantitativa como cualitativa, y donde los estudios de análisis estadístico comparativos parecen tener un campo amplio de aplicación. En cambio, el tercero –el micro– implica un punto de vista más pedagógico y cualitativo, porque es aquí donde se deben descubrir y desarrollar las estrategias didácticas adecuadas a cada necesidad del alumno, es decir, más centrado en los problemas del aprendizaje sin excluir el enfoque social.

Considerando que el objeto de estudio es la educación, esta se caracteriza por ser eminentemente práctica. Sin embargo, es también científica por lo que se fundamenta en aspectos teóricos (Carr, 1989, pp. 39), y su propósito es cambiar a aquellos que se están educando de alguna manera deseable, dentro del marco de los fines prácticos y contextuales. Hay que puntualizar que el autor se refiere específicamente al horizonte micro, no obstante, la parte práctica a la que se refiere abarca los horizontes macro y meso también. De ahí, el campo tan vasto de la investigación educativa para la resolución de problemas, en los diversos niveles educativos y en cualquiera de los tres horizontes.

La investigación educativa que se desarrolle debe fundamentarse en el conocimiento de la realidad educativa, aportar información y juicios para el diseño de políticas públicas en la materia y, además, permitir que se fortalezcan sus programas educativos, (Torres, 2018). Es así que la investigación educativa cuyo campo de acción es la educación, y los niveles educativos difieren entre ellos por sus objetivos y funciones, requiere de políticas públicas que orienten su desarrollo, para beneficio de la formación de los ciudadanos en las diferentes etapas de su vida. Estas políticas se encuentran plasmadas en los aspectos normativos, como los planes de desarrollo nacionales, sectoriales, institucionales y también en los lineamientos escolares. Todos los lineamientos que se establecen tienen como propósito lograr los objetivos que se pretenden en un país, ya que las políticas educativas y de investigación deben coadyuvar a lograr los objetivos a nivel nacional. Para ello, una de las políticas relevantes para lograr tal propósito es el financiamiento.

### **Financiamiento para la investigación educativa**

¿Qué significa financiar o financiamiento? Este se refiere a la acción y efecto de aportar dinero para una empresa o proyecto, sufragar los gastos de una obra o actividad. Consiste en aportar dinero y recursos para la adquisición de bienes o servicios. (Pérez y Gardey, 2013). En este sentido, el financiamiento a la investigación educativa se refiere a la aportación que el gobierno, a través de alguno de sus organismos, así como del financiamiento de empresas,

de la institución donde el investigador está adscrito, de otras instituciones educativas nacionales o extranjeras, otorga al investigador mediante diferentes mecanismos para realizar investigación.

El financiamiento público hacia la investigación en políticas puede dividirse en: programático y no programático. El primero consiste en una oferta de financiamiento estable, sistemática y estructural por parte del Estado, que está sesgada hacia los centros universitarios y las ciencias duras. Lo que hace que este tipo de financiamiento no sea el más beneficioso para la investigación en políticas que realizan los think tanks<sup>1</sup>. La segunda, por el contrario, es una oferta de financiamiento inestable, asistemática y no estructural, que se rige generalmente por contratos de consultoría puntuales o casuales y es la que usualmente está dirigida desde el Estado hacia los think tanks. En este tipo de esquemas, de escasa continuidad, poca previsibilidad y difícil localización (identificación) institucional. (Landone y Roggero, 2011. pp.). En México, coexisten ambas fuentes de financiamiento programático, aquel que está dentro de un programa presupuestal, nacional o institucional y el no programático que abarca lo internacional, nacional o institucional.

### **Qué investigar en la subárea de políticas públicas y financiamiento**

El estudio de las políticas públicas, como bien plantea Pallares (1988), debe realizarse, a partir de tres cuestiones: “¿Qué políticas desarrolla el Estado en los diferentes ámbitos de su actividad?, ¿cómo se elaboran y desarrollan? y ¿cómo se evalúan y cambian?”. Esto permitiría analizar qué hacen los gobiernos, cómo y por qué lo hacen, así como qué efecto produce. Esto facilita el análisis de una Política Pública sin entrar en aspectos económico o políticas complejas.

En los estudios de políticas, sería conveniente considerar tres componentes siguientes: 1) los principios de ideología o argumentos que la sustentan y orientan. 2) los instrumentos mediante los cuales se ejecutan las Políticas, incluyendo la regulación, financiamiento. 3) los servicios o acciones principales que se llevan o deberían llevarse a cabo de acuerdo a los principios propuestos.

En el caso de la Investigación Educativa como objeto de emisión de políticas públicas, es necesario tener en cuenta el nivel educativo al que se dirigen las políticas, ya que las funciones que cada uno de los niveles tiene es diferente. Por ejemplo, en la Educación Superior, las funciones son Docencia, Investigación, Extensión - Difusión y como agregada la Vinculación. Estas funciones pueden ser considerados por los investigadores educativos como los ejes rectores. Existen diferentes elementos que funcionan como ejes transversales, entre ellos se encuentran la normatividad que los orienta, objetivos, actores, infraestructura, la administración y con ella los procesos de gestión, financiamiento, planeación, organización, evaluación. Para cada uno de estos elementos, existen políticas públicas a nivel nacional como a

<sup>1</sup> Personas pensantes, investigadores.

nivel institucional, por lo que es necesario para su análisis considerar: cómo se planearon las políticas, la metodología específica de su implementación, desempeño del grado de pertinencia, su operación, financiamiento asignado, efectividad de la aplicación del financiamiento, cumplimiento de objetivos e impacto, percepción de los beneficiarios, y la perspectiva de género de las políticas públicas. Esto incluye el diseño, implementación, los procesos que se llevaron a cabo y los resultados y su consistencia.

En el caso de la Investigación de la Investigación Educativa, las preguntas que orientan la investigación son ¿Quién investiga qué de las Políticas Públicas? ¿Cómo lo investigan?

### **Bibliografía**

Abero L., Berardi L., Capocasale A., García S., Rojas R. (2015). Investigación Educativa. Abriendo puertas al conocimiento. Montevideo, Uruguay. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CAMUS EDICIONES.

Aguilar, C.R (2017), Evaluación de las políticas públicas. Una aproximación. Colección de materiales didácticos de la división de Ciencias Sociales y Humanidades. Ciudad de México. México. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Lerma.

Landone M. y Roggero M, (2011). Capítulo 4, El rol del estado en el financiamiento de la investigación sobre políticas públicas en América Latina. Libro Vínculos entre conocimiento y política: el rol de la investigación en el debate público en América Latina. Colección diagnóstico y propuesta (51). Lima, Perú. Norma Correa y Enrique Mendizabal Editores.

Martínez J. (S/f), Internet y Políticas Públicas Socialmente Relevantes, ¿Por qué?, ¿cómo?, ¿en qué incidir?, Programa PAN del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID), San José de Costa Rica. <http://www.flacso.org.ec/docs/sfintmartinez.pdf>

PachecoBalam, GinadelPilar, EulogioVargas, TejerónBolom, GonzálezHernández (2018), Estructura del Sistema Educativo Mexicano, 2000, HandBook T-I.- ©ECORFAN, del Carmen, México. [https://www.ecorfan.org/handbooks/Ciencias\\_de\\_la\\_educacion\\_TI/La\\_ense%C3%B1anza\\_aprendizaje\\_y\\_evaluaci%C3%B3n\\_bajo\\_el\\_enfoque\\_en\\_competencias\\_2.pdf](https://www.ecorfan.org/handbooks/Ciencias_de_la_educacion_TI/La_ense%C3%B1anza_aprendizaje_y_evaluaci%C3%B3n_bajo_el_enfoque_en_competencias_2.pdf)

Pallares, F. (1988), Las políticas públicas. El sistema político en acción. Revista Estudios Políticos, (Nueva Época). Número 62. Ciudad de México, México. Universidad Nacional Autónoma de México.

Pérez J. y Gardey A. (2013) Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Definición de financiación. <https://definicion.de/financiacion/>

Ruiz, D. y Cárdenas C.E. (s/f) ¿Qué es una política pública?, Revista Jurídica. Morelia, Mich. México. Universidad Latina de América. <https://www2.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm>

Sancho, J. (2010), Del sentido de la Investigación Educativa y la dificultad de que se considere para guiar las políticas y prácticas. REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en Educación, vol. 8, núm. 2, pp. 34-46. Madrid, España. Red Iberoamericana de investigación sobre cambio y eficacia escolar. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55114080003.pdf>

Torres Hernández Alfonso (11/04/18), La importancia de la Investigación Educativa. Milenio 2020. <https://www.milenio.com/opinion/alfonso-torres-hernandez/apuntes-pedagogicos/la-importancia-de-la-investigacion-educativa>

# Elementos Teóricos sobre las Políticas Públicas y Financiamiento a la Investigación Educativa.

---

En el presente capítulo se presentan el avance teórico entorno a la investigación: Política y financiamiento de la investigación científica, tecnológica y educativa. Las políticas y el financiamiento a la investigación educativa, parte de la especificación de lo que es una política para concretar en lo que son las políticas orientadas a la investigación educativa y su financiamiento. Este se aborda desde la perspectiva nacional de financiamiento a la investigación para de ahí derivar y puntualizar el financiamiento a la investigación educativa en algunas instituciones de educación superior. También se revisan aspectos teóricos que consideran la investigación educativa como parte de la investigación científica como tecnológica.

## Resumen

El objetivo que fundamenta el presente capítulo es difundir la información teórica relacionada con las políticas públicas sobre el financiamiento a la investigación científica, tecnológica y educativa. Para ello, se enmarca la asignación presupuestal en México en un contexto internacional. La información se deriva de un trabajo de investigación que pretende el diagnóstico de la producción en un periodo de diez años, por lo que se revisaron las políticas públicas sobre el tema, implementadas durante ese lapso de tiempo, al mismo tiempo se analizó la conceptualización de lo que son políticas públicas y se planteó la pregunta de investigación, ¿Qué financiamiento se otorgó a las instituciones de educación superior, en la Ciudad de México para el desarrollo de la ciencia, durante el periodo 2012 al 2018?, esto debido a que la información disponible en el momento de la presentación de este trabajo solo estaba al 2018. También se identificaron, a través de una investigación documental de tipo ex post facto, los diferentes problemas que enfrentan las instituciones de educación superior, en la asignación de los apoyos para el desarrollo de la investigación científica, tecnología y educativa. Entre las conclusiones, se

encontró que la investigación educativa está subsumida en la investigación científica y tecnológica, por lo que su financiamiento está supeditado a las políticas institucionales. Además, son pocos los investigadores que realizan investigación sobre el tema.

### Introducción.

Entre los diferentes problemas que se detectaron, se encuentra, en primer lugar, la total falta de información sistematizada a través de investigaciones específicas del financiamiento a la investigación educativa. La presencia de la investigación educativa se vuelve invisible debido a que, desde el inicio del siglo XXI, las áreas de impulso en el campo de la investigación se encuentran en las áreas de metrología, automatización, polímeros, mecatrónica, eficiencia energética, materiales avanzados y tecnologías de la información, en primer lugar. En segundo, se ubica la investigación aplicada y, en tercer grado de importancia, se considera la formación de recursos humanos a través de la ingeniería, los posgrados y diplomados (PND 2007-2012; 2013-2018). La formación de recursos humanos, por tanto, se ubica de manera específica en las ingenierías, pero el área de conocimiento en educación no aparece por ningún lado, cuando a partir de ella se estructuran los planes, programas de estudio, que se fundamentan en un conjunto de investigaciones educativas, de gestión y de los procesos de aprendizaje, en los diferentes niveles educativos, tanto del campo al que pertenezca cada programa como de los actores y su administración.

El financiamiento nacional de la ciencia, la tecnología y la investigación educativa tiene dos grandes componentes. Por un lado, se encuentra el sector público, que comprende a la administración pública, el CONACYT y las entidades federativas y, por otro, la inversión que realiza el sector privado. En México, el principal aporte de inversión para la ciencia y tecnología corresponde principalmente al gobierno federal, considerado como sector público.

El financiamiento siempre ha sido insuficiente para alcanzar niveles mundialmente competitivos en actividades de CTI, observe el cuadro 1.

**Cuadro 1.** Gasto en IDE/PIB y gasto del IDE per cápita en otros países.

PAÍS	Gasto en IDE/PIB y gasto en IDE en países seleccionados, 2006				
	IDE/PIB (%)	Fuente de financiamiento de la IDE			
		Empresas %	Gobierno %	Otros %	Total (%)
Japón	3.33	76.1	16.8	7.1	100
EUA	2.62	64.9	29.3	5.8	100
Canadá	1.97	46.7	33.7	19.6	100

China	1.43	69.1	24.7	6.2	100
España	1.12	46.3	43.0	10.7	100
Brasil	0.97	39.4	58.3	2.3	100
México	0.47	44.1	47.0	8.9	100
Promedio	2.25	62.7	29.5	7.8	100

**Nota:** 1) Para Japón, España, Brasil y promedio OCDE son datos de 2005. 2) Otros incluye el financiamiento por parte de los sectores educación superior y externo. Las cifras de GIDE per cápita son de 2005. Fuentes: OECD, *Science and Technology Indicators*, 2007-2. WEF, *World Economic Forum. The Global Competitiveness Report*, 2006-2007. RICYT, *Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología –Iberoamericanos e Interamericanos– año 2005 Ciencia y Tecnología de Brasil. Rescatado del Informe del Foro de Ciencia y Tecnología*, (2006). La diferencia entre la inversión a investigación y desarrollo (IDE) que hizo México en relación con la que realizó Japón de su PIB, considerando que en el cuadro es el que más aporta, fue en el 2005 de 2.86% menos. En relación con Brasil es una diferencia de .50%.

La mayor inversión en IDE la hacen las empresas de China, Canadá, EUA y Japón. En tanto, en España es casi similar la aportación de empresas y gobierno. En el caso de Brasil, existe una diferencia, pero en sentido contrario a los países desarrollados, ya que la aportación del gobierno está muy por arriba de las aportaciones que hace el sector empresarial. En México, el gobierno al igual que Brasil hizo la mayor inversión en el campo de ciencia y tecnología. Sin embargo, el gobierno de Brasil rebasa nueve puntos más que México en su inversión. Lo que significa que en México, las empresas tienen una mayor aportación que las empresas de Brasil, pero con relación a las empresas de países desarrollados es mínima. Por lo que se confirma la importancia de impulsar el apoyo del sector privado al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

El problema más serio que se identificó para el financiamiento de la ciencia, tecnología e innovación fue el que planteó Labra (2006, p. 126). Es el incumplimiento con la Ley Federal de Ciencia y Tecnología, y que ha sido difícil resolver desde el 2006, es el destinar el equivalente a 1% del PIB, para investigación científica y tecnológica. En ese año, solo se aprobó el 0.35% del PIB, por lo tanto, se generó un déficit de 57,436 millones de pesos.

El problema anterior se refrenda con la afirmación que hizo Bortagaray (2016), sobre la “baja inversión en actividades de ciencia y tecnología que deja incluso a los países con niveles más altos de inversión en la región como Brasil, muy detrás de los países de la OCDE”, además de la inequitativa distribución. Aunado a esto, el financiamiento mayormente es público, lo que en países industrializados proviene del sector privado, como se observa en el cuadro 1. (Rivas, Rovira & Scotto 2014, citado por Bortagaray, 2016).

Otro de los problemas relacionados con el financiamiento es que no siempre se incrementa el subsidio que se otorga a las Instituciones Públicas Federales y las Universidades Estatales de educación superior, ya que en muchos casos se decrementan los montos, como se confirma en los datos del cuadro 3, que corresponde a los resultados obtenidos. En esta se muestran los montos de las Instituciones Educativas Federales.



Otto y Mika (2010) concluyeron que, en México, la consolidación del sistema de investigación e innovación requiere el aumento del gasto en ciencia y tecnología, y también del desarrollo de una política industrial basada en la innovación. Se confirma la necesidad de una vinculación con los diversos sectores, para incrementar el financiamiento para desarrollar investigación, lo que incluye a la investigación educativa.

Es necesario realizar algunas aclaraciones en relación con uno de los conceptos fundamentales de este capítulo “Política Pública”. El concepto de política pública es un concepto complejo que se compone a su vez de dos términos. El primero se refiere a política, que, según Martín, Jenfour, Alessandro y Paula Amaya (2013), tiene dos acepciones. Esta misma valoración la concibe Aguilar y Lima (2009), todos hacen referencia a la diferenciación que diversos autores hacen de los términos en inglés Politics y Policy o policies, y coinciden en que Politics se refiere a relaciones de poder, a confrontaciones o, en sus casos, concepciones similares entre organizaciones sociales y el gobierno. Pero también se refieren a las cargas valorativas en un momento histórico que se sustentan en posiciones ideológicas. El segundo término, Policy, se conceptualiza en relación con las acciones o decisiones de que un gobierno adopta (políticas públicas) para orientarlas a la resolución de aquellos problemas que una sociedad y un gobierno definen como públicos. De esta manera, Martín, Jenfour, Alessandro y Amaya (2013) aseveran que “la política es la ciencia y arte de gobernar, y trata de la organización y la administración de un Estado de sus asuntos e intereses”.

En tanto, en relación con el término público, Ruiz (2013) y Rodríguez (2017) coinciden en que lo público es un adjetivo que se deriva del concepto pueblo, es común al pueblo o sociedad, por tanto, no es de propiedad privada, y corresponde a todo lo que es manifestado y usado por la sociedad independientemente de quien sea su dueño. En tanto, Loera (2004) menciona que tanto la política como las políticas públicas tienen que ver con el poder social. Pero mientras la política es un concepto amplio, relativo al poder en general, además esta se puede analizar y estudiar a través del establecimiento de las políticas públicas sobre determinados temas o de influir en ellas de las formas siguientes: acotar discusiones, diferenciar problemas y soluciones de manera específica, precisar las diferencias, vincular los temas a soluciones más amplias o secuenciales, plantearse esfuerzos compartidos, participar de manera específica, (Loera, 2004). Como puede observarse, la política difiere de lo que es una política pública, mientras que la política es muy amplia y versa en los ámbitos personales o grupales, la política pública se orienta hacia los haceres y los pensares para un beneficio de una comunidad, de un país, de una región, en el campo social, económico, político en los diferentes sectores y abarca sectores como lo público, pero también lo privado.

Por tanto, las Políticas Públicas corresponden a aspectos más específicos que incluyen objetivos, estrategias, procesos de gestión e incluso de evaluación. Loera (2004), por ejemplo, las define como soluciones específicas de cómo manejar los asuntos públicos y menciona de manera puntual que “las políticas

públicas resultan útiles para estudiar diversos aspectos de la política, tales como la discusión de la agenda pública por toda la sociedad, las elecciones entre candidatos y sus programas, las actividades del gobierno, las actividades de la oposición”. La definición anterior de Loera es equivalente a la que presentó Martín et al (2013), quienes la definen como:

Un comportamiento propositivo, intencional, planeado, no simplemente reactivo, casual. Se pone en movimiento con la decisión de alcanzar ciertos objetivos a través de ciertos medios: es una acción con sentido. Es un proceso, un curso de acción que involucra todo un conjunto complejo de decisiones y operadores. La política también es una actividad de comunicación pública.

Con base en las definiciones anteriores, se confirma lo que Rodríguez (2017) afirma en cuanto a que las Políticas Públicas son primordiales para promover o inhibir la transformación social, pues son decisiones gubernamentales con consenso de los demás sectores de la sociedad, destinadas al logro de objetivos razonables predeterminados, para resolver problemas de índole social.

Las Políticas Públicas corresponden, por tanto, a las acciones de gobierno, para dar respuesta a las diversas demandas de la sociedad, y se entienden como el uso estratégico de recursos para aliviar los problemas nacionales (Ruiz, 2013). En este contexto, el tema de política públicas y financiamiento a la investigación educativa se ubica con esta visión.

Finalmente, los tres componentes de cualquier política son: 1) los principios que la orientan (la ideología o argumentos que la sustentan); 2) los instrumentos mediante los cuales se ejecutan (incluyendo aspectos de regulación, de financiamiento, y de mecanismos de prestación de las políticas) y 3) los servicios o acciones que se llevan a cabo congruentes con los principios propuestos.

### ***Políticas públicas que fundamentan la importancia de la Investigación***

Los antecedentes de política para el financiamiento a la investigación educativa se encuentran en las diferentes políticas públicas educativas y de investigación contemporáneas que inician en el año 1989 y que tienen impacto de manera puntual en la asignación y recorte de recursos para la investigación educativa.

Las políticas para educación e investigación en el año de 1989 se centraron en: 1) Establecer la evaluación como práctica normal del sistema. Esto incluía la creación de un examen nacional de bachillerato, la instauración de un sistema de estímulos al desempeño de los académicos y la creación de un sistema de certificación para regular el ejercicio profesional. 2) Otra política fue promover la competencia entre instituciones, desde el punto de vista de la calidad con la que se realizaban las acciones. 3) Promoción de la expansión de acceso a la educación. 4) Fomentar el impulso a la investigación científica y el desarrollo tecnológico por medio de criterios de productividad y de incentivos para atraer jóvenes investigadores formados en el extranjero además de crear estímulos fiscales a empresas para el desarrollo tecnológico. 5) Mejoramiento de la gestión

institucional con la creación de un sistema nacional de planeación permanente. 6) Modificar el sistema de financiamiento, con base en el reconocimiento de la caída real de los ingresos esto incluía la transformación de participación financiera del gobierno federal, de los gobiernos estatales, de los usuarios y de los beneficiarios a través del incremento federal al 1.5% del PIB. (Kent S, 2009).

La investigación educativa adquiere relevante importancia, ya que la utilización del conocimiento que se produce, a través de este tipo de investigación, se realiza en diversas esferas de la práctica profesional. (Wagner et al., 1999, citado por Mariano I. P., Jorge M., y Claudio S., 2014). Además, las prácticas y los agentes de producción de conocimiento sobre educación están marcados por la necesidad de describir y explicar, así como por orientar, regular y legitimar al conjunto de instituciones, prácticas y discursos del campo pedagógico.

La producción especializada de conocimientos sobre educación articula instituciones y agentes vinculados a las actividades de producción académica y/o de investigación especializadas en la educación; se realiza en universidades, centros de investigación públicos y privados, fundaciones, oficinas técnicas o por intelectuales y núcleos técnicos que trabajan en forma autónoma.

La educación y enseñanza científica y técnica se refiere a las actividades de educación y enseñanza de nivel superior que comprenden varios niveles: 1) No universitario especializado (estudios técnicos terminales que se imparten después de bachillerato o enseñanza media superior); 2) Educación y enseñanza de nivel superior que conducen a la obtención de un título universitario (estudios de licenciatura); 3) Estudios de posgrado, capacitación y actualización posteriores y de formación permanente y organizada de científicos e ingenieros. Hay que tomar en cuenta que en México solo se considera al posgrado en la contabilidad de las actividades científicas y tecnológica. (INCyTU, 2018).

En México, los documentos oficiales que integran las políticas públicas Educativas y las políticas públicas de Ciencia y Tecnología son tanto el Plan Nacional de Desarrollo, que determina los lineamientos generales para los diferentes sectores productivos de servicios y transformación, así como para los procesos de administración pública.

Para el desarrollo del presente trabajo, se consideraron los Planes Nacionales de Desarrollo de los periodos 2008 -2012 y 2013 - 2018, y del 2019 - 2024. Igualmente, se revisaron los programas especiales de ciencia y tecnología de los periodos mencionados, como se muestra a continuación.

Programa Nacional de Desarrollo 2008 - 2012 (PND). En este documento se afirmó que las políticas públicas

Resultan fundamentales para crear condiciones que permitan alcanzar mayores niveles de crecimiento de la economía. Son procesos complejos que incluyen el establecimiento de bases normativas y legales; educación de calidad e incorporación de jóvenes en las tareas de investigación; generación y aplicación del conocimiento e innovación en las actividades industriales y de servicios. Para fortalecer el desarrollo socialmente equilibrado y sustentable,

los cambios requieren una actividad creciente con la participación coordinada de todo el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT), además de un financiamiento público y privado suficiente.

El mismo programa consideró en ese momento contextual, económico y político, la oportunidad para que México se insertara a la vanguardia tecnológica mundial, pero para ello, se debía promover el desarrollo integral sustentable, profundizando y facilitando los procesos de investigación científica y adopción e innovación tecnológica. En ese marco, este PND presentó cinco ejes de acción: 1). Estado de derecho y seguridad; 2). Economía competitiva y generadora de empleos; 3). Igualdad de oportunidades; 4). Sustentabilidad ambiental, y; 5). Democracia efectiva y política exterior.

La importancia de la ciencia y la tecnología se manifestaron en el eje 2, denominada “economía competitiva y generadora de empleos”, afirmando que la ciencia, tecnología e innovación juegan un papel preponderante como variables estratégicas del cambio estructural para el desarrollo del país. Como parte de este eje, el objetivo 5, “Potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos”, da lineamientos puntuales para impulsar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Ello se ve reflejado en la estrategia 5.5, referente a “Profundizar y facilitar los procesos de investigación científica, adopción e innovación tecnológica para incrementar la productividad de la economía nacional”. Las cinco líneas de política que se indican en la estrategia son:

1. Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación;
2. Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional;
3. Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación;
4. Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación, y
5. Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad (científicos y tecnólogos), y en las tareas de investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico.

Una de las principales políticas a partir de la vinculación e interacción entre todos los agentes del sector, la aportación de un mayor financiamiento para investigación y la creciente participación del sector productivo en esa inversión, así como el impulso a la formación de recursos humanos especializados, para dar respuesta a las líneas rectoras del PND.

Otra de las propuestas es atraer inversión de fuentes no sujetas a fondos públicos, incluyendo recursos de organismos extranjeros, así como ampliar la participación del sector privado. Diagnóstico y Oportunidades para la Ciencia y la Tecnología en el periodo 2002-2006. Se consideraron, para el cumplimiento de objetivos y prioridades, los fondos sectoriales y mixtos, acordando esta prioridad con los actores del sistema.

Los fondos siguieron un modelo de operación que orientó la investigación hacia necesidades específicas, al tiempo que incrementaron los recursos para el financiamiento de proyectos. Sin embargo, fue necesario simplificar considerablemente los mecanismos de colaboración con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como con las entidades federativas y los municipios, para hacer eficiente el ciclo que va desde la publicación de las convocatorias hasta la asignación de los recursos presupuestales a los proyectos aprobados. La excesiva complejidad en la operación de los fondos ha derivado en problemas de gestión y de oportunidad en la dotación de recursos.

Para promover la investigación y el desarrollo experimental (IDE) en las empresas, se incrementó sustancialmente el esfuerzo del sector privado para estas actividades. Se consideró necesario ajustar estos instrumentos de apoyo, así como los estímulos fiscales a la inversión de las empresas en IDE para ser más congruentes con la política industrial vigente y entregar resultados medibles para propósitos de evaluación. Ya desde ese periodo existía un desequilibrio entre los programas de apoyo al sector empresarial, ya que los incentivos de fomento directo a la IDE y la innovación eran poco representativos respecto a los estímulos fiscales.

Lo anterior se refuerza con la opinión de Solano F, Martínez, Zaragoza M, Figueroa R, Zúñiga B, y Laclette P. (2012), quienes indican que el impulso de la triple Hélice es el grado de participación que el sector privado tiene para financiar actividades de investigación y desarrollo experimental. Además, mencionaron que existen reglas y condiciones establecidas por las agencias de financiamiento para influir en la organización y la orientación de la investigación del sector académico.

En ese mismo sentido, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) 2008 - 2012, al cual se le reconoce como el documento rector de la política científica, tecnológica y de innovación del país, señaló los retos fundamentales para avanzar en la transformación de México sobre bases sólidas, realistas y responsables. Para ello, se determinó la necesidad de unir esfuerzos entre todos los actores involucrados en el sistema (empresas, instituciones de educación superior y centros de investigación públicos y privados y las entidades federativas y los municipios), para que la ciencia, la tecnología y la innovación tuvieran presencia en todos los ámbitos de manera transversal y lograr una mayor apropiación social del conocimiento y, por tanto, una verdadera cultura científica y tecnológica nacional.

En las metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 “Metas con educación de calidad”, en una, solo una, de sus estrategias, hace referencia a montos de financiamiento: “contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1 por ciento del PIB”, derivado de esto se debía incrementar el gasto público en ciencia, tecnología e innovación (CTI), promover la inversión que realizan las instituciones públicas de educación superior en CTI e incentivar la inversión del sector productivo. (PND, 2013; 125). Para financiar actividades científicas, se estableció una clasificación funcional en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, con tres niveles: finalidad, función y subfunción, como se muestra en el cuadro 2.

No obstante, lo anterior, el PECiTI 2012 -2017, determinó que para lograr mayores beneficios en México era necesario elevar el nivel de inversión pública y privada en CTI, además de dar estabilidad y permanencia a través del tiempo a la generación de capacidades estructurales, tecnológicas e innovadoras que tienen efectos acumulados y sinérgicos sobre el conjunto de la actividad productiva. (FCCyT, 2013).

**Cuadro 2.** Clasificación Funcional de CyT.

Nivel 1: Finalidad	2	Desarrollo social
Nivel 2: Función	2.5	Educación
Nivel 3: Subfunción	2.5.4	Posgrado
Nivel 1: Finalidad	3	Desarrollo económico
Nivel 2: Función	3.8	Ciencia, Tecnología e Innovación.
Nivel 3: Subfunción	3.8.1	Investigación Científica
	3.8.2	Desarrollo tecnológico
	3.8.3	Servicios científicos y tecnológicos
	3.8.4	Innovación

**Nota:** Son erogaciones en Ciencia, tecnología e innovación de las dependencias y entidades del Gobierno Federal. Incluyendo apoyo a educación de posgrado. FCCY. Cuenta pública de ciencia, tecnología e innovación: Propuesta programática de armonización contable para las entidades federativas 2017.

**Plan Especial de Ciencia y Tecnología 2013 - 2018 (PND).** En el objetivo número uno del capítulo III., Objetivos, estrategias y acciones, contempló contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB. Aspecto que, como se sabe, no se logró. Su estrategia fue incrementar el financiamiento a la CTI en forma sostenida y las acciones fueron incrementar el gasto federal anualmente para el IDE, acción que se alcanzó, (ver resultados); generar nuevos estímulos y fortalecer los existentes para fomentar el financiamiento de las empresas al IDE; incrementar el gasto en actividades de CTI de las IES públicas y los CPI; fomentar el aprovechamiento de las fuentes de financiamiento

internacionales para CTI; Generar nuevos estímulos y fortalecer los existentes para incrementar el gasto de CTI en las entidades federativas considerando sus asimetrías; generar nuevos estímulos y fortalecer los existentes para que las secretarías de estado incrementen su gasto en CTI. Otros objetivos se relacionan con estrategias para incrementar la formación de recursos de alto nivel, entre lo que se encuentra el incremento de becas.

**Programa Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024.** Se integra por un marco contextual, denominado introducción, por los principios rectores de la política, los cuales son: honradez y honestidad. No al gobierno rico con pueblo pobre, nada al margen de la ley; por encima de la ley, nadie. Economía para el bienestar. El mercado no sustituye al estado. Por el bien de todos, primero los pobres. No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera, No hay paz sin justicia, el respeto al derecho ajeno es la paz. No más migración por hambre y violencia. Democracia significa el poder del pueblo. Ética, libertad y confianza.

El objetivo de este Plan general es: transformar la vida pública del país para lograr un desarrollo incluyente. Para lograrlo se plantearon seis ejes: tres transversales y tres generales. El eje general “Bienestar”, cuyo objetivo 2.2 indica garantizar el derecho a la educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas. Para su logro, se plantearon seis estrategias. De ellas, solo el número tres menciona: revisar los planes y programas de estudio en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, considerando la accesibilidad universal y partiendo de las necesidades primordiales de la población y de la comunidad. Esto lo fundamentan en los retos de la educación superior, uno de ellos es la necesidad de financiamiento oportuno, suficiente y con la certidumbre requerida para sustentar estrategias con visión de largo plazo.

Del eje rector general “Desarrollo Económico”, en su objetivo 3.3, menciona promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.

El objetivo anterior se sustenta en el argumento de (pág.152) que el gobierno promoverá la confluencia de los sectores académico, científico, productivo y social. Además, promoverá la cultura del emprendimiento y se elevará la importancia de la investigación científica y tecnológica para asegurar el éxito de los proyectos innovadores. Como se puede observar, no se menciona de manera específica la investigación educativa, ni en el apartado de Educación el cual se encuentra en eje de “Bienestar”, ni en el eje de Desarrollo Económico. Es posible que sea más visible en los programas sectoriales.

Para lograr el objetivo 3.3, se plantearon ocho estrategias. La que compete al tema del presente es la tres, la cual indica: impulsar la inversión pública y privada en infraestructura resiliente<sup>1</sup> y accesible, buscando las complementariedades entre distintos proyectos, para potenciar el mercado interno y fortalecer las capacidades en investigación, incluir a las periferias urbanas y regiones marginadas en la dinámica de desarrollo, y apuntalar la sustentabilidad ambiental de la actividad económica. A seis meses de gobierno, ya se observan algunos resultados de las políticas públicas de financiamiento. Los datos de mayor relevancia, del avance de la investigación, de donde se deriva la información que aquí se presentan, se muestran a continuación.

### Resultados.

En el cuadro 3, se presenta la tasa de crecimiento del subsidio total a las universidades públicas federales, que tuvo un decremento del -2.1%. Sin embargo, el año siguiente hubo incremento al doble en relación con el año anterior.

Esto confirma los bajos incrementos que tuvo la Universidad Nacional Autónoma de México, que en promedio fue del 1.92% en siete años. En la Universidad Metropolitana, el promedio fue mayor que la UNAM y el IPN, aun cuando en tres años tuvo subsidios negativos, es decir que, en lugar de asignarle, se redujo su subsidio. No obstante, su promedio es bastante aceptable ya que el promedio de subsidio en el año 2015 y en el 2018 fue muy alto con relación a lo que recibieron las otras instituciones. En el caso del Instituto Politécnico Nacional, incrementó su promedio del 2.46, aun cuando en el año 2013 y en el 2017 tuvo subsidio negativo.

El salto del 2018 al 2019, en materia de presupuesto para las diferentes instituciones educativas fue demasiado bajo, (ver cuadro 4). En la cual se muestra que en general los incrementos al presupuesto asignado a las instituciones por la Federación para el ejercicio fiscal 2019, en relación con el 2018, no alcanzaron ni el cuatro por ciento, con excepción de la UAM.

Además, debe considerarse que, de dicho presupuesto, las instituciones tienen una partida para posgrado y para el desarrollo de investigación, incluyendo la investigación educativa, y que, por supuesto, estas partidas tienen un decremento para su funcionamiento. La Universidad Pedagógica Nacional, en promedio, alcanzó el 5.61% muy por encima de todas las instituciones federales, y, aun cuando en el 2013 y 2014 sus subsidios fueron negativos, se le ha favorecido en los últimos cuatro años con porcentajes muy altos. No obstante, la política pública para la educación superior que se encuentra en el Plan Nacional de Desarrollo.

<sup>1</sup> Entiéndase como la infraestructura de grupos, los cuales tienen la capacidad de recuperarse de la adversidad de manera rápida.



**Cuadro 3.** Tasa de crecimiento del Subsidio Federal Publico a las Universidad Públicas en México (2012 – 2018)  
Miles de pesos constantes

Año	Universidades Públicas Federales									
	Total UPF	TCA	U.N.A.M	TCA.	U.A.M	TCA	I.P.N.	TCA	U.P.N	TCA
2012	4,872,922,304.1	1.86	2,949,890,575.7	0.92	548,741,189.3	-1.46	1,299,663,521.2	5.57	74,627,017.9	2.03
2013	4,913,598,000.0	0.83	3,014,533,000.0	2.19	549,601,000.0	0.16	1,278,123,000.0	-1.66	71,341,000.0	-4.40
2014	5,091,727,638.6	3.63	3,113,370,501.7	3.28	574,549,673.0	4.54	1,333,409,657.9	4.33	70,397,806.1	-1.32
2015	5,374,476,450.9	5.55	3,189,925,819.2	2.46	623,253,640.5	8.48	1,484,755,715.6	11.35	76,541,275.6	8.73
2016	5,465,891,321.7	1.70	3,272,946,625.7	2.60	611,784,538.0	-1.84	1,496,154,499.1	0.77	85,005,659.0	11.06
2017	5,34,456,195.6	-2.15	3,280,982,893.4	0.25	603,681,252.0	-1.32	1,366,022,257.0	-8.70	97,769,793.3	15.02
2018	5,570,557,884.7	4.15	3,337,199,030.0	1.71	686,451,538.2	13.71	1,441,231,453.8	5.51	105,675,862.8	8.09
Pro- me- dio	5,233,947,113.6	2.225	3,165,549,777.96	1.92	599,723,261.57	3.19	1,385,622,872.09	2.46	83,051,202.10	5.61

**Nota:** solo se muestran los últimos siete años, que corresponden al periodo de estudio de la investigación, de la cual se reporta para el Congreso COMIE 2019. Información retomada del Seminario de Educación Superior, que se impartió por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Durante el periodo 2019 - 2024, entre las estrategias que se plantearon se encuentra impulsar el financiamiento con un acuerdo de corresponsabilidad, e incrementar el presupuesto público al 1% del PIB, (Concheiro, 2019), también el porcentaje del gasto federal de educación superior con relación al PIB, y su relación con la educación superior, posgrado y ciencia y tecnología, de un año a otro, ha sido menor como se muestra en el cuadro 5.

**Cuadro 4.** Variaciones 2018-2019. Millones de pesos

Insti- tuciones	2018 aprobado	2019 Proyecto PEF	Ampliación Cámara de Diputados	2019 Aprobado	Diferencia	Porcentaje Con relación al proyecto PEF
UNAM	38,300.4	37,277.4	2,501.3	39,778.7	1,478.3	3.97
UAM	7,028.2	6,738.5	561.0	7,299.5	271.3	4.03
IPN	16,348.9	16,181.1	798.8	16,979.9	631.0	3.90
UPN	826.4	801.7	56.6	858.3	31.9	3.98

**Nota:** Mendoza Rojas Javier (2019), Con Información del Material de Apoyo del Seminario de Educación Superior UNAM.

**Cuadro 5.** Gasto Federal con relación al PIB.

Año	Educación superior y posgrado	Educación superior, posgrado y ciencia y tecnología.
2018	0.97%	0.77%
2019	0.68%	0.54%
Diferencia	0.29%	0.23%

**Nota:** con información del material del Seminario de Educación Superior, UNAM (2019).

Las diferencias entre un año y otro son de importancia, ya que rebasan el 20% y en posgrado casi el 30%, por lo que los programas de posgrado y el desarrollo de la ciencia y la tecnología se verán afectados seriamente, sobre todo aquellos alumnos que carecen de los recursos suficientes para cursar un posgrado, aun cuando este sea en una Institución pública. Es indudable que la acción difiere de la política mencionada por la Secretaría correspondiente.

## Conclusiones

- La producción de publicaciones relacionada con las políticas públicas de financiamiento a la investigación científica y tecnológica es raquítica.
- Ningún documento se orienta a las políticas de Investigación Educativa y menos a su financiamiento.
- La especialización de los investigadores se enfoca al análisis del financiamiento de la educación y en algunos casos a la de la investigación científica y tecnológica pero nunca se especifica el financiamiento a la investigación educativa.
- Las políticas públicas orientadas al financiamiento de la Investigación se encuentran específicamente en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Especial de ciencia y Tecnología.
- El financiamiento a la investigación, en particular del 2018 al 2019, tuvo una reducción importante, lo que se puede inferir que, para los apoyos a la investigación educativa por parte de las instituciones de educación superior, también tendrá una reducción considerable.
- La política sobre financiamiento a la investigación educativa se espera sea objetiva y puntual a nivel del análisis institucional.

## Bibliografía

Aguilar A y Lima F., (2009), ¿Qué son y para qué sirven las políticas públicas? En Contribuciones a las Ciencias Sociales. [www.eumed.net/rev/cccss/05/aalf.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/05/aalf.htm)

Bortagaray I. (2016). Políticas de ciencia, Tecnología e Innovación Sustentable e Inclusiva en América Latina. Foro Abierto de Ciencia Latinoamérica y Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Montevideo Uruguay.

- Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2006), Cap. 3. Valoración de la PCTI del sexenio en el libro, Diagnóstico de la Política Científica. Foro Consultivo Científico y Tecnológico, Conacyt. Ciudad de México, México.
- Foro de Consulta de Ciencia y Tecnología (FCCyT, 2013). Programa Especial de Ciencia y Tecnología e Innovación 2012-2017. Propuesta para contribuir al Diseño del PECiTI 2012-2017. Documento de trabajo. Ciudad de México, México.
- Kent S. (2009), Capítulo II. La Economía Política de la Educación Superior durante la Modernización. En el libro, Las Políticas de Educación Superior en México durante la Modernización. Un análisis regional, pp.39 -91. Con la coordinación de Rollin Kent Serna. Editorial ANUIES, Biblioteca de la Educación Superior.
- Labra, M(2006), Financiamiento a la educación superior, la ciencia y la tecnología en México. Economíaunam. Vol 3, núm 7, pp103-130, Universidad Nacional Autónoma de México. <http://redalyc.org/articulo.oa?id=363542888006>
- Laera P. Eugenio (2004), Política y Políticas Públicas, Serie Políticas Sociales. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas División de Desarrollo Social, CEPAL.
- Martin J, Jenfour G, Alessando M, Amaya P. (2013), Introducción al análisis de las políticas públicas. Argentina: Editorial Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- Mendoza R. (2019) Presupuesto de educación Superior 2019, Materiales del Seminario de Educación Superior. UNAM. Ciudad de México, México.
- Otto A. y Mika N. (2010) N, (2010), University research funding and publication performance. An international comparison. Research Policy, Elsevier, vol. 39(6), pages 822-834.
- Palamidessi M, Gorostiaga M., Suasnábar C., El desarrollo de la investigación educativa y sus vinculaciones con el gobierno de la educación en América Latina. Perfiles Educativos, Vol. XXXVI, núm. 143, 2014. ISSUE- UNAM, Ciudad de México, México. (pp. 49-66).
- Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2012 (PND), Poder Ejecutivo Federal, Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República, 2007. México.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018 (PND), Ejecutivo Federal, rescatado en [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5299465](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5299465)

Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024 (PND, 2019), Gaceta Parlamentaria número 5266-XVIII. Palacio Legislativo, Cámara de Diputados año XXII, México.

Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014 -2018 (PECyTI), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Gobierno de la República. México.

Rodríguez R. (2017), Políticas Públicas. Revista Venezolana de Enfermería, 2017; Vol. 4, Núm.2 pp17-26. [aber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_venf/article/view/15917](http://aber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_venf/article/view/15917)

Ruiz, L. (2013), ¿Qué es una política pública? Revista Jurídica, Universidad Latina de América. [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4uibd.nsf/8122BC01AACC9C6505257E3400731431/\\$FILE/QU%C3%89\\_ES\\_UNA\\_POL%C3%8DTICA\\_P%C3%9ABLICA.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4uibd.nsf/8122BC01AACC9C6505257E3400731431/$FILE/QU%C3%89_ES_UNA_POL%C3%8DTICA_P%C3%9ABLICA.pdf)

Solano F. Martínez M. Zaragoza, Figueroa R. Zúñiga B. Laclette P. (2012). Financiamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación: ¿es solo cuestión de más dinero?, Revista Comercio Exterior, Mayo - junio 2012. Distrito Federal, México.

# CAPÍTULO 5

## DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO. INVESTIGAR PARA LA COLECTIVIDAD

# El dilema de la distribución de conocimiento. Entre la necesidad y la vulnerabilidad.

---

Hablar de Distribución del conocimiento en el ámbito de la investigación, rigurosamente nos dirige a la comunicación académica o científica, la cual refiere a la manera en que el investigador comunica lo que produce y las principales motivaciones que lo lleva a hacerlo. Este texto, tiene la finalidad de reflexionar sobre la necesidad de fortalecer los procesos de distribución de conocimiento, la importancia de una rectoría internacional mediante los Organismos encargados de este objetivo, así como de la puesta en marcha de estrategias que regulen, fortalezcan y apropien el conocimiento de la comunidad científica para proyectar resultados sociales positivos, sin que ello se convierta en un proceso obligado, sistemático y una carga para los investigadores; quiénes pueden mejorar las estrategias consolidación institucional y profesional. En este sentido se cuestiona el papel que han tenido las diferentes instituciones y los centros de investigación y que han orillado a que los investigadores se inclinen más por difundir el conocimiento en medios calificados como de “excelencia”, que en divulgar y/o diseminar lo que produce.

## **Importancia de la distribución del conocimiento**

La producción del conocimiento, es parte esencial del proceso académico; es decir, no solo se trata de la generación de investigación, sino también de lograr trasladarlas a las unidades operativas y sociales del conocimiento que se genera, tal como lo expone Kreimer (2007). Así, “la distribución es la difusión sobre una amplia gama de lugares para la producción de conocimiento y de diferentes contextos de aplicación o uso” (Gibbons, 1997:31). Se trata de que la ciencia sea más accesible, por lo que las tareas de difusión, divulgación y diseminación deben ser abiertas y comprensibles.

Al respecto, el presidente de la American Association for the Advancement of Science (AAAS), afirma que, para que la sociedad llegue a interesarse por la ciencia, y que ésta se vuelva parte de la cultura, es importante que los

científicos y tecnólogos comuniquen los resultados de sus investigaciones al público, (Cazaux, 2009). En ese mismo sentido, la Comisión Europea (2005) enfatiza que “los investigadores deberían asegurarse de que sus actividades científicas sean dadas a conocer a la sociedad en general de tal forma que puedan ser comprendidas por los no especialistas, mejorando de este modo su comprensión de la ciencia”.

Por lo anterior, diversas instancias e instituciones reconocen que la proximidad y comunicación de la ciencia a la sociedad, es en parte, responsabilidad de los investigadores, y muy particularmente de aquellos que reciben fondos públicos para sus trabajos, bajo este argumento se sostiene que los científicos deben prepararse no sólo para ser investigadores, sino también para llevar a cabo las tareas de divulgación y los mecanismos individuales y sociales que rigen su participación en estas actividades (Sempere & Rey Rocha, 2008).

Es por ello que se puede decir que, en la actualidad, la sociedad del conocimiento está cimentada en las nuevas capacidades de almacenamiento, procesamiento y consumo de información, y de acuerdo con Cazau (2014), la descripción del quehacer científico queda incompleta sino se introduce el espacio para la difusión; ésta dimensión es tan importante como el resto de los eslabones de la cadena, ya que la ciencia es un hecho social que no tiene sentido si no sirve a la sociedad y mucho menos si queda en secreto o reservado para las élites.

Si bien, desde siempre ha existido la necesidad de producir y comunicar conocimiento, la institucionalización de los canales han sido establecidos dentro de la propia comunidad científica, ya que a través del tiempo se han configurado las diferentes acepciones en la forma de comunicar la ciencia bajo conceptos como difundir, divulgar, diseminar, popularizar entre otros términos que se tratan a continuación:

### **La difusión, divulgación y diseminación**

La difusión, la divulgación y la diseminación son conceptos disímiles que difieren particularmente en el público al que se desea informar; es decir, la diferencia estriba en el tipo de receptor, es por ello que la difusión está asociada a la disposición de este conocimiento ante un público detallado, a pares o expertos en la comunidad científica, un grupo específico calificado y competente en un campo específico, de esta manera para profundizar en el entendimiento de la difusión de ciencia se debe comprender las diferentes acepciones que existen en torno a ella, y comprender cómo es que los/las científicos/científicas la interpretan. Para Antonio Pasqualí (1990), la difusión consiste en el envío de mensajes elaborados en códigos o lenguajes comprensibles para la totalidad del universo receptor disponible en una unidad geográfica, sociopolítica, cultural, etcétera; esto nos brinda la idea de que la difusión no es simplemente la comunicación de los resultados, sino que se entreteje en un lenguaje y una técnica específica.

Desde otro enfoque, la difusión científica es considerada como todo texto con contenido científico, llámese reporte o informe, sustentados en una investigación científica con intervención de variables, o en una revisión bibliográfica de un tema determinado, dirigido a un grupo de especialistas de alguna rama de la ciencia en particular, el cual puede o no haber sido evaluado por sus pares para su publicación (Celis, 2012). Es decir, este posicionamiento nos abre la puerta a un contenido más extenso que no precisa de un lenguaje en específico, sino que la característica es el proceso y el objetivo de la evaluación por parte de otros científicos. Así la difusión científica se convierte en un proceso de comunicación entre pares con el objetivo de dar a conocer los resultados de una investigación con propósitos científicos. Hace énfasis en los medios por los cuáles se realiza este proceso señalando las revistas indexadas o especializadas, así como los propios reportes de la investigación (Vergara, 2013).

Otros autores hacen hincapié en el lenguaje y método utilizado en la difusión científica, ya que consideran importante la función de comunicar, además de la medición del trabajo del propio investigador, y su reconocimiento, como posibilidad de tener acceso a mecanismos de estímulo económico (Cesop, 2006:33). De esta manera la difusión adquiere un carácter privilegiado por dotar, a través de sus canales muy específicos, de prestigio y validez los resultados de la investigación científica; de esta manera la comunicación de resultados se convierte en el proceso de investigación. La difusión tiene el carácter específico para que la ciencia sea comunicada y se construyan más y nuevos conocimientos mediante su debate y réplica, pero además es en gran parte una herramienta para medir los avances en la investigación y promover el reconocimiento de los científicos.

Es en este sentido que se puede decir que las instituciones son los principales actores en la difusión de ciencia, quienes a través de revistas especializadas conforman los principales canales de difusión para comunicar los resultados de las investigaciones en la comunidad científica. La pertinencia de que sean estos actores los principales detentadores de los procesos de difusión se debe a un marcado prestigio a partir del establecimiento de una metodología que cumple criterios de calidad y pertinencia (Gómez, Jiménez y Moreles, 2014; Torres y Cabezas 2013).

Si bien, los resultados de investigación pueden ser distribuidos prácticamente en cualquier espacio, precisamente gracias a las herramientas de la sociedad red, el artículo de investigación o la publicación en libros son privilegiados por el proceso que generan tanto en su publicación como en la distribución de este. Es decir, la evaluación por pares mejora la calidad científica; a través de la citación se generan indicadores que fortalecen la pertinencia y relevancia del conocimiento, lo que lleva a establecer comparaciones dentro de la comunidad científica y por lo tanto se crea una central de conocimiento que incrementa la visibilidad de este, fortaleciendo el proceso de implicación de la ciencia con la sociedad, por lo que se puede decir que la difusión es un componente de la distribución del conocimiento,



fortalece el trabajo conjunto de los equipos académicos, puede dibujar el perfil científico de un país y ayuda a definir una política en ciencia y tecnología (López-Leyva et al., 2018).

Existen diversos estudios, que encuentran en el proceso de indización una exclusión y una tendencia a cerrar espacios, planteando una paradoja pues; por un lado, existen justamente para promover el intercambio, o la visibilidad, del trabajo de otros científicos para que haya un acceso abierto y un aporte global a las investigaciones pero por otro lado apelan a una uniformidad que se logra cuando los artículos y revistas cumplen ciertos requisitos que los hacen factibles de ser citados y reconocibles sus fuentes. Esto implica un proceso tan cerrado que dificulta la incorporación de nuevos conocimientos o que investigadores que no se encuentran legitimados por estos sistemas pierdan credibilidad, y por tanto la posibilidad de transformación social.

Por todo lo anterior, se puede decir que existen riesgos inherentes sobre la difusión en lo estricto del proceso; sin embargo, la difusión no puede perder este rigor y metodología, pues por parecer más accesible en términos de lenguaje podría desvalorizar la propia ciencia y hacerla pasar por un simple texto de conocimiento sin valor teórico. Esto por otra parte no significa que la difusión deba estar limitada a las élites y grupos científicos, el acceso a la ciencia debe ser universal, sin restricciones, sin que por ello pierda su carácter científico, códigos, estructura y método. En este contexto, el saber científico debe transmitirse a todos los públicos, retroalimentando a otros investigadores, pero también promoviendo el interés de otros profesionales sobre la ciencia.

### ***La divulgación***

En cuanto a la divulgación se puede decir que también es una modalidad de comunicación científica que trata de poner el conocimiento (resultado de investigaciones), a disposición de un público general; tal como lo plantean Islas (2010), Martínez Mendoza (2012), y Calvo (2006). En el mismo sentido, Pasquali 1990 refuerza esta idea a partir de la diferenciación de la diseminación, concebida como el envío de mensajes elaborados en lenguajes especializados, a receptores selectivos y restringidos (Pasquali, 1990).

La diferencia entre divulgación y difusión yace en la identidad de los actores involucrados en el proceso de comunicación. Así, mientras “la divulgación científica consiste en la comunicación de la información científica por parte de una serie de actores (entre los que se incluyen científicos, filósofos o periodistas) a la sociedad, al público en general, mediante un lenguaje sencillo comprensible”; la difusión “haría referencia a la transmisión de información científica por parte de expertos (Cazaux, 2009). Desde esta perspectiva, la difusión no necesariamente haría referencia a la comunicación científica entre pares de una misma disciplina científica. (Bolet, 2015).

La participación de otros actores en los procesos de comunicación de la ciencia resulta importante para entender el estado del conocimiento, en el que los medios de comunicación, y la red en sí misma han cobrado un mayor

auge en su quehacer informativo-divulgativo, particularmente desde la década de 1990, aunque la ciencia se nutre en un primer momento de los centros de investigación donde se inicia, se desarrolla y crece; por ello, Sánchez (2011) considera a estos como el medio más efectivo en el desarrollo del quehacer divulgativo. (Sánchez, 2011).

En el contexto de la escuela francesa, Jeanneret (1994) diferencia ambas prácticas al establecer que la divulgación conlleva una construcción discursiva de la ciencia desde una nueva mirada, y al inscribirla dentro del amplio marco del proceso de comunicación de la ciencia como uno de los posibles eslabones finales. (Jeanneret 1994 en Bolet, 2015). De igual manera, de acuerdo con (Bolet, 2015), los textos ya sean de difusión o de divulgación, no son puramente actos lingüísticos, sino también actos sociales históricamente situados y producidos por grupos que interactúan con distintos propósitos en variados contextos. Por lo que, a la divulgación y la difusión también corresponden prácticas diferenciadas en cada comunidad científica, ya que cada uno de estos procesos tiene sus propias motivaciones y propósitos, aunque el objetivo fundamental de ambos es la comunicación.

Es importante mencionar los beneficios centrales de cada orientación del proceso de distribución científica. Al respecto se puede decir que por una parte, la divulgación del conocimiento posibilita vincular a la sociedad con los objetivos de investigación y con los resultados que la ciencia pueda presentar en pro del entorno social, para que, una vez transformado, el conocimiento cumpla una función social dentro de un contexto distinto al de ciertas comunidades científicas y tecnológicas y con propósitos diferentes para determinadas comunidades culturales, teniendo como uno de sus objetivos el informar aspectos de utilidad, el señalar impactos y consecuencias sociales y el ayudar a comprender riesgos y beneficios (Islas, 2010 en Ramírez, 1981).

En este orden de ideas, es posible atribuirle a la divulgación científica la tarea específica de presentación y distribución de la información a la sociedad en general, asegurando su presencia en el conocimiento colectivo. La difusión científica, por su parte, permite que los resultados de investigaciones logren ser conocidos, discutidos y eventualmente aceptados como hechos científicos, y sean integrados en trabajos de otros investigadores que se apropian parcial o totalmente de estos, ejerciendo una crítica razonada y fundamentada. (En Ramírez, 1981).

En este aspecto, partimos de que el propósito de compartir el conocimiento tiene dos objetivos; el primero, ser confrontado, revisado y evaluado por otros especialistas a fin de servir como base de un conocimiento posterior. El segundo, para ser cotejada e incorporada al conocimiento social como práctica, información, y discusión para un conocimiento general que contribuya a su aplicación, verificación y/o trasmisión para incentivar la investigación y profundización al respecto. Es por ello por lo que la divulgación cumple un papel importante en la formación y educación como motor de interés al quehacer científico.

### **La diseminación**

Por diseminación es entendida como “el flujo de información que utiliza un lenguaje especializado y se dirige a un público restringido” (Rey-Rocha y Martín-Sempere, 2007). En este sentido la diseminación también puede ocurrir mediante el intercambio de información científica entre los propios científicos en reuniones, congresos o seminarios (Rey-Rocha y Martín-Sempere, 2007:37-38). En este sentido, la diseminación ocurre únicamente en los nichos especializados de cada comunidad científica, cuyo objeto es consolidar teorías, paradigmas o un nuevo conocimiento a través del debate y el diálogo de los acontecimientos y nuevos descubrimientos.

### **Imbricación**

Tal como se menciona anteriormente la divulgación, la difusión y la diseminación son conceptos disímiles que difieren particularmente en el público al que se desea informar, es decir, la diferencia estriba en el tipo de receptor. Por lo que la divulgación se trata de poner el conocimiento, resultado de investigaciones, a disposición de un público general; mientras que difundir está asociado a la disposición de este conocimiento ante un público detallado, a pares o expertos en la comunidad científica, un grupo específico calificado y competente en un campo específico, mientras que la diseminación se caracteriza por el envío de mensajes elaborados en lenguajes especializados, a receptores selectivos y restringidos.

### **Tensiones y retos en la distribución del conocimiento**

Las restricciones han generado movimientos en la comunidad científica, provocando la proliferación de espacios para la difusión, que sin embargo cuestionados por los organismos y las instituciones académicas y por los mismos científicos quiénes no se fían de cualquier espacio para acceder a información. Siendo esto incluso, una práctica que se inculca desde los inicios del investigador como parte de la metodología de investigación. Es decir; la búsqueda de búsquedas confiables y el establecimiento de una base de datos sobre las plataformas y buscadores específicos para ello.

Los Centros de Investigación son instancias dedicados al quehacer científico, es por ello que su única misión es hacer ciencia, pues su objetivo principal estará encaminado a guiar a todo un personal calificado que trabajará para llevar a cabo su proceso de investigación (Sánchez, 2011). Es claro que las instancias ostentan la primacía sobre la difusión del conocimiento asegurando el rigor científico que valide, justifique y certifique la pertinencia de la investigación y sus resultados y por tanto sea válido de publicación y reconocimiento social. Sin embargo, los centros de investigación son espacios exclusivos y restringidos en su mayoría, lo cual resulta a la vez un problema para la distribución del conocimiento.

Los sistemas de indización concentran la producción científica editorial, ya que las principales bases de datos cuentan con criterios de selección específicos que determinan la inclusión de ciertas revistas, que, en su mayoría, se editan en Europa y Estados Unidos y Canadá (López et al., 2008). Al respecto, las regiones que publican en idiomas distintos al inglés o francés ponen en desventaja a los investigadores del resto del mundo, puesto que es más difícil acceder a información contenida en estos sistemas al carecer del conocimiento de la lengua o por no contar con los recursos económicos para realizar los pagos a las membresías correspondientes.

Un segundo dilema sobre las tensiones que se viven en el entorno científico, es la exigencia continua de producción, así como de tareas, difusión y divulgación para fortalecer la labor profesional del investigador, esto es; aumentar su curriculum vitae y con ello legitimar su posición en la comunidad científica, así como sus aportaciones. Esto ha generado que los investigadores se encuentren constantemente en la búsqueda de espacios y/o medios para exponer los resultados de sus trabajos.

Entre las múltiples razones que tiene un investigador para buscar medios de publicación de sus investigación Cargill y O'Connor (2009) encuentran que: por este medio, los académicos comparten ideas; dejan constancia escrita de su investigación; atraen el interés de otros académicos hacia sus proyectos y área de conocimiento; toman retroalimentación para el mejoramiento de sus trabajos; legitiman su investigación; tienen acceso a espacios donde pueden establecer comunicación entre la comunidad científica y desarrollar habilidades para la búsqueda de información (López-Leyva et al., 2018).

### **A manera de conclusión:**

Las reglas del juego en la comunidad científica, sobre todo en las instituciones y organizaciones de investigación priorizan la investigación y la difusión del conocimiento. Las motivaciones para los investigadores pueden ir desde lo personal, lo económico o lo profesional, sin embargo, el motor central del desarrollo científico debería ser la sociedad.

Si bien, las Instituciones de Investigación han promovido las tareas de difusión y divulgación a través de diversos mecanismos, como promoción y/o financiamiento, entre otros. Lo cierto es que la difusión y la divulgación se consideran actividades complementarias del quehacer científico, lo que además de mejorar el grado de consolidación de los cuerpos académicos y buscar la acreditación de los programas de académicos donde laboran, deben buscar la implementación práctica de sus resultados de investigación pensando en la mejora social y educativa.

La mayoría de los países están preocupados por la evaluación de la investigación, esto ha motivado la creación de diversos indicadores y métricas que evalúan la calidad de lo que se produce; pero también esos

criterios son indicador de evaluación de los propios investigadores y un criterio de reconocimiento y legitimidad, lo que incrementa la presión a la publicación.

Esta presión, aunada a las restricciones de los espacios seleccionados y legitimados para tal labor por la comunidad científica ha promovido la existencia de variantes negativas en el proceso de distribución científica. Por una parte, la proliferación de “espacios depredadores” que incurren en faltas técnicas, organizativas, incluso de lucro, sin beneficio para el investigador, ni para la sociedad del conocimiento. Esto puede privar también de un conocimiento real a la sociedad debido a la baja credibilidad del sitio en el que está publicado (Vergara, 2013).

Es por ello que se pone a discusión la necesidad de fortalecer los procesos de distribución de conocimiento, la importancia de una rectoría internacional mediante los Organismos encargados de este objetivo, así como de la puesta en marcha de estrategias que regulen, fortalezcan y apropien el conocimiento de la comunidad científica para proyectar resultados sociales positivos, sin que ello se convierta en un proceso obligado, sistemático y una carga para los investigadores quienes pueden mejorar las estrategias consolidación institucional y profesional. Por tanto, los centros de investigación deben incorporar este proceso como una necesidad inherente al ciclo de producción de conocimiento.

El contenido del presente apartado considera dos apartados; el primero titulado: Una aproximación a la divulgación del conocimiento educativo en México, en la década 2002-2011: Sujetos, IES y políticas, escrito por Adrián De la Rosa Nolasco, contiene el avance de la investigación sobre la divulgación del conocimiento educativo en México. Es una revisión de la investigación educativa producida en la década 2002-2011 que reporta los resultados en dos etapas: Una descriptiva que devela las publicaciones localizadas y otra etapa analítica la cual plantea los avances que se tienen respecto a la divulgación, concluye el autor reafirmando la relevancia que tiene la divulgación para disminuir la brecha de la desigualdad al acceso al conocimiento y la monopolización de este.

El segundo texto que se presenta en este apartado, titulado: Avatares en la difusión de la investigación, escrito por Ma. Dolores García Perea, contiene el avance de una investigación que recupera las principales problemáticas que se identifican en una institución de educación superior a partir del estudio de la difusión de la investigación y análisis de los retos que enfrentan los investigadores educativos en el ISCEEM. La autora menciona que es de vital importancia que las instituciones fortalezcan las actividades sustantivas y que incluyan acciones para fomentar la difusión del conocimiento, ya que a través de un programa de este tipo se lograría socializar el conocimiento producido ante la comunidad educativa pero a la vez a otros sectores como puede ser el sector gubernamental y el sector social.

## Bibliografía

- Berruecos, L., (1998), Análisis del discurso y divulgación de la ciencia. *Argumentos*, 29, 21-35.
- Bolet J.F., (2015), Difusión y divulgación de la ciencia: Orígenes históricos y rasgos discursivos diferenciadores. *Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales de la Ciencia y la Tecnología*, 1, 3-32.
- Cargill y O' Connor. (2009), *Writing Scientific Research Articles*, Wiley-Backwell:Australia. – ISBN 978-1-4051-9335-1
- Cazaux, P. J., (2014), Investigación, difusión y aplicación en la ciencia. *Pensamiento Y Acción*, (19), 11-23. [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento\\_accion/article/view/3038](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento_accion/article/view/3038)
- Cazaux, D., (2009), El periodismo científico hoy. Transcripción de video Conferencia. Sede de ADEPA / Asociación de Entidades Periodísticas Argentinas, martes 11 de agosto.
- Gibbons, M., Limoges C., Nowotny H., Shchwartzman S., Scott P., & Trow M, (1997), *La nueva producción del conocimiento*. Barcelona, España: Ediciones Pomares – Corredor S.A.
- Gorina, A., Sierra, G., Alonso, I.; Salgado, A. (2018). Profesionalización de profesores universitarios en la gestión de publicaciones en revistas científicas de las ciencias sociales. *Batey: Revista Cubana de Antropología Sociocultural*, 11(11), 134-155
- Islas Lobato, C. A., (2010, abril), Diseño de un sitio en línea para la difusión y divulgación científica del proyecto Los huracanes en la historia de México. (Tesis para obtener el título de Licenciada en Comunicación). Colima, México: Universidad de Colima - Facultad de Letras y comunicación.
- Kreimer, Pablo, Zabala, Juan Producción de conocimientos científicos y problemas sociales en países en desarrollo. *Nómadas (Col)* [en línea]. 2007, (27), 110-122[fecha de Consulta 17 de Agosto de 2021]. ISSN: 0121-7550. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105116595010>
- López-Leyva, S., Alvarado-Borrego, A., Mungaray-Moctezuma, A. B., López-Leyva, S., Alvarado-Borrego, A., & Mungaray-Moctezuma, A. B., (2018), La difusión de la ciencia en México a través de artículos científicos. *Condiciones y contextos. Revista de la educación superior*, 47(188), 157-176.

- López, A., Salazar, R., Oropeza, G., & Fernanda, M., (2008), Redalyc: Una alternativa a las asimetrías en la distribución del conocimiento científico. 21
- Pasquali, A., (1990), Comprender la comunicación. Caracas: Monte Ávila
- Ramírez Martínez, Diana Cristina, (1981), Divulgación y difusión del conocimiento : las revistas científicas / Diana Cristina Ramírez Martínez, Luis Carlos Martínez Ruiz, Oscar Fernando Castellanos Domínguez. Bogotá : Universidad Nacional de Colombia. Programa Interdisciplinario de Investigación y Desarrollo en Gestión, Productividad y Competitividad – BioGestión, 2012, 184 p.
- Rey Rocha J., Martín Sempere M.J., Garzón García B., de Bustamante Gutiérrez I., (2006), Los científicos de la Universidad ante el público: experiencia en la Feria Madrid por la Ciencia. Madrid: Grupo de Estudios de la Actividad Científica. CINDOC (CSIC). 203 págs. [http://dei.cindoc.cesga.es/Documents/c4m\\_univ.pdf](http://dei.cindoc.cesga.es/Documents/c4m_univ.pdf)
- Sánchez, Fundora Yolaisy & Roque García Yudith, (2011), La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación, Reseñas y Reflexiones, 7 (7), 91-94.
- Torres, D. y Cabezas, Á., (2013), Cómo publicar en revistas científicas de impacto: consejos y reglas sobre publicación científica. EC3 Working Paper, (13), 1-16. <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/28137/1/C%C3%B3mo%20Publicar%20en%20Revistas%20Cient%C3%ADficas.pdf>
- Vergara, M., Flores, N., García, D., González, D., Ibarra, L., López Y. y Sevilla, D. (2013). Distribución y uso del conocimiento educativo producido en México en la década 2002-2011. En M. López, L. Sañudo, y R. Maggi. Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011 (págs. 445-512). Ciudad de México: ANUIES/COMIE.

# Una aproximación a la divulgación del conocimiento educativo en México, en la década 2002-2011: Sujetos, IES y políticas.

---

## Resumen

Esta investigación de la Investigación educativa tiene como objeto de estudio conocer las producciones del estado del conocimiento, Educación y ciencia: políticas y producción del conocimiento de la década pasada 2002-2011, que tienen como objeto de investigación la divulgación del conocimiento de los temas y subtemas de esta área del COMIE, así como el significado que emplean. Teniendo como propósito reflexionar las acciones para la democratización del conocimiento a través de la divulgación del conocimiento como una de sus formas. Los resultados muestran el uso directo como indirecto, dejando en evidencia que existe una concepción diferenciada y un uso superficial en una de las actividades sustantivas de educación superior. Además, no se conceptualiza la divulgación como una continuidad de la difusión del conocimiento y como una forma de democratizar el conocimiento como parte de la responsabilidad y función sustantiva, y de dar paso a una sociedad del conocimiento como lo anuncia la declaración de la ciencia por la UNESCO en Budapest, Hungría.

### **Palabras clave:**

Divulgación del conocimiento, sociedad del conocimiento; democratización del conocimiento, práctica social.



## Abstract

This research of educational research, has as object of study, know the productions of the State of knowledge, science and education: policies and production of knowledge from the past decade 2002-2011, having as object of research divulgation of knowledge of the topics and sub-topics of this area of COMIE; as well as the meaning used. Having as purpose to reflect the actions for the democratization of knowledge through the divulgation of knowledge as one of its forms. The results show the direct use as indirect, leaving in evidence that there is a differential conception and a surface application in one of the substantive activities of higher education. In addition, the divulgation is not conceptualized as a continuity of the diffusion of knowledge and as a way of democratizing knowledge as part of the responsibility and substantive function, and give way to a knowledge society as the Declaration of science by UNESCO announces it in Budapest, Hungary.

### Key words:

Divulgation of knowledge, the knowledge society; democratization of knowledge, social practice.

## Introducción

Poco se habla de la responsabilidad de los científicos, las Instituciones de Educación Superior (IES) y de las políticas que implementan los gobiernos federal y estatal, en acciones como: "...la enseñanza de la ciencia, el acceso libre a la información y los datos del dominio público", numeral 16; "la enseñanza científica, en sentido amplio, sin discriminación y que abarque todos los niveles y modalidades, siendo un requisito previo fundamental de la democracia y el desarrollo sostenible", numeral 34, estipulados en la Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico (UNESCO, 1999). Estas premisas se entienden como la democratización del conocimiento, resultado de la investigación y específicamente de la investigación educativa. que debe llegar a toda la población para que tome decisiones en su vida cotidiana, hacia una vida mejor. Una vida que tenga acciones del cuidado del medio ambiente, de la salud, del cuidado de sí mismo y de los demás, de una convivencia armónica, de conocimientos conceptuales y técnicos que le permita desarrollar actividades profesionales, es decir, de una formación integral, que permita el desarrollo humano en toda su plenitud. En un sistema educativo, donde se accionen las funciones sustantivas de la educación superior como la docencia, investigación, difusión y divulgación científica.

Vale la pena desentrañar la premisa anterior en dos formas de entender. Una de ellas son las acciones para la enseñanza de ciencia escolarizada (en todos los niveles educativos y específicamente las de educación superior). La segunda, en acciones de actividades no escolarizada, pero sí formativas con medios adecuados para que la reciba cualquier integrante de la sociedad sin menoscabo de su grado de estudio, es decir, de dominio público. En la primera, existen mecanismo y medios como bibliotecas, bases de datos, revistas y programas de radio y televisión y, por excelencia, la escolarización. Todas ellas con un lenguaje especializado, el cual es fácil de entender para este grupo de personas que asisten a la escolarización (sea presencial o abierta). La situación no es la misma para aquella población que no asiste a la educación escolarizada, que egresó de un nivel educativo y no le dio continuidad o que truncó sus estudios; el lenguaje especializado es, en sí mismo, un obstáculo para el aprendizaje de este numeroso grupo de la población.

Podemos distinguir dos situaciones en educación. En una de ellas es en la que la democratización (en términos de Arocena 2014) no se hace realidad, digamos que la difusión del conocimiento científico ha tenido sus avances, no así la divulgación del conocimiento científico. Ambas, difusión y divulgación permitirían el uso del conocimiento, cada una a su grupo de población por la forma del lenguaje utilizado. Este trabajo pretende aportar elementos para diferenciar estas dos acepciones y motivar a científicos, IES y políticas educativas a mejorar su actuación y lograr la democratización del conocimiento.

La declaración de la UNESCO pone de manifiesto la democratización del conocimiento para la mejora de la vida de todo el ser humano. Este compromiso que asumieron los estados nación es entonces un beneficio doble: a través del conocimiento aplicado a las necesidades de la población (la educación escolarizada y la tecnología) y del uso del conocimiento por parte de toda la población sin excepción (divulgación), para tomar decisiones en su actuar (práctica social) y mejorar su calidad de vida en una sociedad inclusiva y equitativa. La democratización puede avanzar a partir de la divulgación del conocimiento científico y específicamente el educativo. Este enfoque también permite ejercer uno de los derechos humanos establecido en su Art. 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, “todo individuo tiene derecho a la cultural de la comunidad participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten”, como he mencionado, beneficio doble.

Las primeras evidencias de la problemática se encuentran en el estado de conocimiento de 2001-2012, en el área 12 Investigación de la Investigación Educativa, en la sub área Distribución y uso del Conocimiento. En este sentido, Vergara, Flores, García, Silva, Ibarra, López, Sañudo y Sevilla reportan que muchos “autores asumen como sinónimo la difusión, divulgación y diseminación del conocimiento”, aclaran que “son actividades distintas por el grado de profundidad de análisis, prestigio quien escribe y público receptor” (2012, p. 447). También existe un conjunto de contextos políticos-económicos que limitan la democratización (entre ellos el poder como lo señala Brown

et ál.). Quizá hay otro más que radica en el pensamiento del investigador, en palabras de Olive, parafraseado por Barragán, Ballesteros, Romero y Morales (2012) y que es coparticipe de dicho poder:

Sin embargo, como el autor señala, la producción del conocimiento no es una condición sine qua non que pudiera llevar a éste a convertirse en un bien público y accesible para todo aquel que desee tener acceso a él de forma democrática. (Barragán et ál, 2012, p. 189).

Poco se reporta sobre la divulgación del conocimiento, como parte de una acción sustantiva en educación superior, relacionada con la difusión del conocimiento. De ahí la necesidad de iniciar la revisión en las áreas de conocimiento de la década 2002-2011; revisión que se realizará en esta investigación en una sola área del conocimiento.

La visibilización del uso indistinto de difusión y divulgación del conocimiento científico, como parte de la responsabilidad de científicos, instituciones y autoridades, motivó a realizar esta investigación considerando como guía las siguientes preguntas:

¿Las producciones académicas, presentadas en una de las áreas del conocimiento del COMIE, consideran como objeto de investigación la divulgación del conocimiento?

¿Cuántas producciones dan cuenta de la divulgación del conocimiento en el área de conocimiento?

¿Cómo se entiende la divulgación del conocimiento en las producciones publicadas en el área del conocimiento? Preguntas que se aplicarán al estado del conocimiento: Educación y ciencia: Políticas y producción de conocimiento en la década 2002-2011.

Se plantea un supuesto: que la divulgación científica no es una actividad consciente en los investigadores (hay algunas excepciones), Instituciones de Educación Superior y en las políticas educativas federales y estatales. No así con la difusión, ya que la propia producción en los estados de conocimiento de la década pasada es una realidad, como parte de una de las funciones sustantivas. La presente investigación tiene el objetivo de encontrar respuestas a las preguntas en relación con la divulgación, como objeto de investigación, en una de las áreas del conocimiento reportadas en el 2002-2011 y aproximarse a su significado.

### **Fundamentación teórica**

Las concepciones empleadas para este trabajo son difusión científica y divulgación científica. La primera, como lo señala Vergara, Sevilla e Ibarra, “se define como un proceso de comunicación entre pares, cuyo fin es dar conocer los resultados de una investigación...” (2013, p. 450). La segunda, la divulgación

científica, “se define como la interpretación y popularización del conocimiento científico entre el público en general, sin restringirse a ámbitos académicos específicos” (Vergara y López, 2013, p. 461).

Para este trabajo, la divulgación científica es un medio para comunicar los resultados de investigación, que está escrito con un lenguaje para que cualquier persona esté en posibilidad de ocupar el conocimiento en su práctica social, y como una forma de democratizar el conocimiento científico.

Ahora bien, como señala Arocena (2014), se entiende por democratización del conocimiento lo siguiente: “Recapitulando sintéticamente, diremos que democratizar es en líneas generales ampliar de maneras interconectadas el demo-involucramiento, el demo-poder y el demo-beneficio” (Arocena, 2014, p. 89). Aplicado a la democratización del conocimiento, implica disminuir las desigualdades en el uso del conocimiento a partir de cómo las personas se involucran en su uso y creación, les permite empoderarse y le dan utilidad. El autor plantea tres líneas de acción y una de ellas es el “Programa de investigación e innovación para la inclusión social”. Esta acción es la que se aproxima al enfoque de la divulgación y se refleja en la siguiente cita: “para democratizar el uso del conocimiento es necesario democratizar el acceso del conocimiento” (Arocena, 2014, p. 89). En la investigación de Barragán, Ballesteros, Romero y Morales (2012) ponen en el centro el papel de la universidad pública en democratizar el conocimiento al interior de la comunidad y de la sociedad en general. Es de interés de este trabajo su concepción de democratización:

... en las democracias del conocimiento, este activo intangible se convierte un recurso valioso que puede ser generado de forma conjunta brindándoles la posibilidad de poder compartirlo ampliamente para favorecer a grupos marginados al otorgarles voz, participación en temas y debates, al mismo tiempo que les permite aumentar su presencia en la construcción del conocimiento, poder de acción y visibilidad. (Barragán, et ál., 2012, p. 189).

Estos autores advierten la necesidad de generar mecanismos alternos para la universidad pública y proponen, a partir de Mallick (2006), tres dimensiones o ámbitos para democratizar el conocimiento: 1. Económico; 2. Socio-cultural; y Cognitivo. Es de interés en este trabajo el ámbito cognitivo, el cual:

“Exige en el individuo la creación y desarrollo de una estructura previa de apoyo y flujos cognitivos per se, que le permitan a la persona tener el andamiaje necesario para poder acceder a diferentes niveles de información y de conocimiento” (Barragán et ál., 2012, p.191).

Para que la divulgación sea un hecho utilizando el medio elegido, es necesario considerar el nivel cognitivo del sujeto que recibe el conocimiento, me refiero a todos los grupos de la población (niños, niñas, adolescentes y adultos y de todas las clases sociales (sin discriminación alguna).

El enfoque que se plantea en este trabajo es significar la divulgación como un mecanismo para el logro de la democratización y para ello se está en correspondencia con lo que plantean bajo la concepción de divulgación científica: Vergara y López (2013); Espinosa (2010); Fourez (1992); Calvo (1982) y Pasquali (1970).

Con base en lo expuesto hasta aquí, es importante precisar que existe una diferencia entre divulgación y difusión científica, la cual nos permite entender las acciones de los investigadores, IES y políticas. Por mencionar, Vergara y López (2013) refieren que la divulgación es como la interpretación y popularización entre el público en general; Espinosa (2010) señala la responsabilidad de todo investigador para contribuir a la democratización del conocimiento y alude a Fourez (1992) quien plantea que la divulgación de la investigación científica “consiste en una actividad de relaciones públicas de la comunidad científica que se interesa por mostrar al “buen pueblo” las maravillas que los científicos son capaces de producir. Muchas emisiones de televisión o artículos de divulgación tienen este objetivo” (Espinosa, 1992, p. 5). Quiñones, Guerrero y Rangel (2014) señalan que el periodismo científico debe ejercer la función de divulgador de la ciencia, haciendo comprensibles los contenidos de la ciencia para que sirvan en las decisiones políticas para el pueblo, lo anterior de acuerdo a Calvo (1982). Las autoras generan un proyecto de trabajo e investigación para que en la Universidad de los Andes, Táchira, en Venezuela, se realice la difusión y la divulgación a través de acciones, donde la Universidad reduzca la brecha entre ciencia y población. Por último, mencionaré que Pasquali (1970) realiza una reflexión profunda en relación con la comunicación científica, y precisa la importancia de la difusión, divulgación y disseminación del conocimiento.

## Metodología

La perspectiva teórica es de corte cualitativo con una “metodología hermenéutica como interpretación de textos” (Álvarez-Gayou, 2003, p. 81). Es cualitativa, como lo señala Sandín (2003), porque uno de sus rasgos es su carácter de interpretación. Dicha interpretación tiene dos sentidos: uno, el investigador cualitativo trata de justificar, elaborar o integrar sus hallazgos en un marco teórico y, por otro, que las personas investigadas hablen por sí mismas, desde los significados y la visión del mundo (Geertz, 1987, citado en Sandín, 2003).

Se busca trabajar con las producciones (textos) de una de las áreas de conocimiento en México Educación y ciencia: políticas y producción de la década pasada 2002-2011, que consideren como unidad temática la divulgación de conocimiento, y a través de la metodología hermenéutica comprender el significado que le atribuyen los autores. Los textos son un hecho social, “los hechos sociales son símbolos, textos o análogos textuales que hay que interpretar” (Bunge, 2007, p. 403). Es por ello que la hermenéutica nos ayudará a interpretar. Por lo tanto, el autor que crea un texto no está ajeno

de su contexto histórico y cultural; aludiremos a “aspectos textuales: tesis de posgrado, reportes de investigación, estados del conocimiento y ponencias” (Martínez, 2011, p.4).

Al elegir la metodología hermenéutica, nos exige desarrollar la experiencia hermenéutica, por lo que desarrollaremos dos etapas en la presente investigación: una descriptiva y dos reflexivas, que incluyen la experiencia hermenéutica.

La investigación se desarrolló en dos etapas, que a continuación se describen:

La primera etapa (descriptiva) implicó varias actividades: 1) Elegir un conjunto de textos (un estado del conocimiento); 2) Seleccionar los textos que se relacionan con la unidad temática de divulgación; 3) se hizo la lectura descriptiva y de análisis. La segunda etapa, comprender y entender (la cual culmina con la experiencia hermenéutica), se desarrolló con varias actividades, que se abordarán en los siguientes apartados.

## **Resultados, hallazgos y discusión**

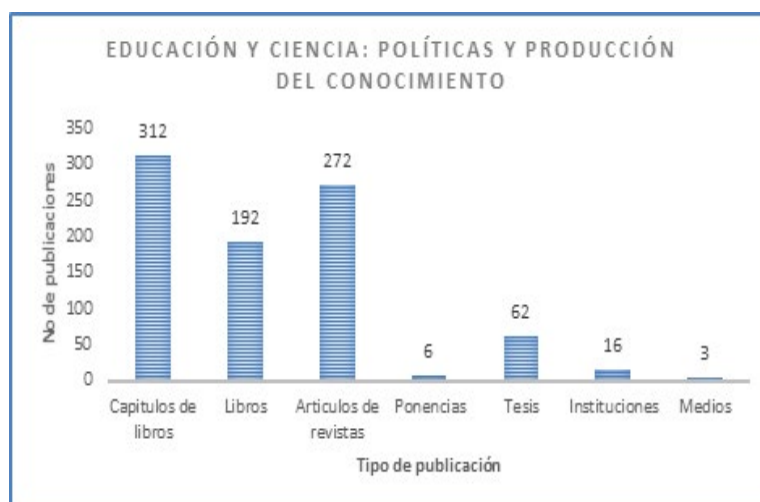
Esta investigación de la investigación educativa, reporta los resultados de acuerdo a las dos etapas: La primera etapa (descriptiva), con las siguientes actividades: 1) Se eligió un total de 863 textos que corresponden a la publicación de un estado del conocimiento de la década 2002-2011, 2) Del número total se seleccionaron 30 textos que se relacionan con la unidad temática de divulgación. La segunda etapa con las actividades: 3) lectura descriptiva y de análisis de 9 producciones, y 4) respuestas a las preguntas de investigación a partir de la comprensión.

### ***Primera etapa***

#### **1) Elección de los textos del estado de conocimiento**

Se eligió un área del conocimiento “Educación y ciencia: políticas y producción del conocimiento” de la década 2001-2012 para realizar esta investigación; de las quince áreas del conocimiento que congrega el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), revisadas en 2017. En la primera revisión, se contabiliza en la gráfica 1 el número de producciones que conforma el libro del estado del conocimiento y representan los distintos tipos de textos de esta área del conocimiento.

**Figura 1.** Publicaciones del estado de conocimiento “Educación y ciencia: políticas y producción del conocimiento” 2002-2011.



**Fuente:** propia de la investigación.

La representación de la figura 1 proviene de la contabilización y clasificación de cada uno de los títulos en una base de datos en Excel, que permitió recuperar los datos bibliográficos de las producciones, ya en la gráfica, además de saber que se tienen 863 producciones a considerar en la investigación. Estas son representadas por siete distintas modalidades; todas ellas consideradas como medios de difusión del conocimiento.

## 2) Elección de textos a describir

Una vez contabilizadas las producciones en la base de datos en Excel, se revisó cada uno de los 863 títulos para identificar aquellos que consideraron como objeto de estudio la divulgación del conocimiento y se utilizó la clasificación de las ocho categorías de análisis que emplearon los autores de este estado, se contabilizaron treinta producciones que reflejan una relación con la unidad temática divulgación del conocimiento”, ver cuadro 1.

**Cuadro 1.** Número de producciones relacionadas con la divulgación del conocimiento por categorías de análisis de los coordinadores del estado del conocimiento.

Categoría de Análisis o Subtema Comie	No. de Publicaciones
1. Las políticas de la educación básica.	0
2. La investigación sobre las políticas de la educación media básica (tres categorías de análisis).	4
3. La investigación sobre las políticas de la educación superior (cinco categorías generales de análisis), Un balance de la producción académica generada en México entre los años 2002 y 2012.	9
4. La investigación sobre las políticas de ciencia y tecnología. ¿Un tema emergente para la investigación educativa en México?	4
5. Biometría, ciencia y educación en México 2002-2011.	4

6. Las instituciones de educación superior en la producción de conocimiento, su difusión y su transformación en tecnología en México.	4
7. La investigación sobre la evaluación educativa.	5
8. Investigación sobre el financiamiento de la educación.	0

**Fuente:** resultado de la investigación.

Las treinta producciones seleccionadas se ubican en solo seis de las ocho categorías de análisis establecidas por los autores de este estado del conocimiento. Por ejemplo, en la categoría “2., La investigación sobre las políticas de la educación media básica (tres categorías de análisis)”, se eligieron solo cuatro producciones. A saber: 1. De Ibarrola (2005), ¿Qué clase de país queremos y qué clase de educación para este país?; 2. Flores Crespo (2008), Análisis de las políticas públicas en educación; 3. Flores Crespo (2011), Análisis de la política educativa un nuevo impulso, presentación temática; y 4. SEP (2007), Programa Nacional de Educación.

En esta actividad, se realizó una lectura de reconocimiento a las treinta producciones, y solo se eligen trece de ellas que tiene un acercamiento a nuestra unidad temática.

### 3) Descripción e interpretación

#### a) Producción académica relacionada con la divulgación del conocimiento como objeto de estudio.

En estos apartados se presentan los resultados de las producciones que fueron analizadas, buscando describir y entender lo escrito por los autores y autoras, con ello la interpretación. Esto permite objetivar el pensamiento de los autores escudriñando su enfoque de la unidad temática.

Las lecturas permitieron formar dos grandes categorías, los que utilizan directamente la divulgación y su enfoque democratizador y los que indirectamente los hacen. Es decir, utilizan otras unidades temáticas que conllevan el enfoque democratizador del conocimiento. Así, también se busca dicho empleo de la unidad temática de divulgación por parte de los sujetos investigadores (as), las IES y las políticas educativas.

Resultado de esta actividad es el reconocimiento de solo trece producciones a las que les he llamado relación indirecta y directa con la concepción o enfoque de la divulgación del conocimiento.



### ***Producciones (indirectas) relacionadas con la concepción de divulgación del conocimiento***

Son aquellas que no mencionan el término de divulgación, sin embargo, utilizan otras acepciones (unidades temáticas) que se relacionan con el enfoque de democratización del uso del conocimiento. Entre los términos relacionados se encuentran funciones sustantivas de educación superior, la democratización del conocimiento, sociedades del conocimiento, difusión del conocimiento, vinculación educativa e imagen institucional, extensión educativa y otros. En los siguientes párrafos se describen las acepciones utilizadas.

López (2011) nos comparte “Visibilidad del conocimiento mexicano. La participación de las publicaciones científicas mexicanas en el ámbito internacional”; palabras claves como visibilidad del conocimiento, difusión científica, producción científica, banco de datos, revista científica son utilizadas. Este autor “señala que la difusión del conocimiento es una fase del trabajo científico que tiene lugar cuando la producción intelectual llega al usuario, usuario potencial (Ochoa, 2004, citado en López 2011, p. 153). Muestra cuantas publicaciones existen en revistas, artículos publicados en base de datos como: Scopus, ISI (Institute for Scientific Information), Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), y Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal); concluye que es baja la participación de las revistas en el contexto internacional, que existe un monopolio de la producción y difusión del conocimiento por parte de empresas internacionales como Scopus e ISI en mayor grado (aglutinan 1600 revistas). Si la visibilidad es poner la producción al usuario, entonces reporta que existen obstáculos por las propias reglas, tanto en el ingreso como en la forma de consultar en estas bases de datos. Por ejemplo, para consultar, clasifica en dos formas, directa (suscripción a una revista o compra directa) e indirecta (banco de datos, directorios, catálogos de revistas y bibliotecas virtuales). El índice de citación está en función de la visibilidad. Ante las barreras de visibilidad, propone una alternativa, el surgimiento de Open Access. También reconoce que las bases de datos de revistas como Redalyc y Latindex son abiertas; y propone incrementar la visibilidad en esta base de datos que es de acceso gratuito. También menciona:

Lo cierto es que el conocimiento científico debe ser un bien público y, como tal, su acceso debiera ampliarse cada vez más. Es así que el actual movimiento de acceso abierto a las publicaciones está revolucionando y cambiando notablemente el ambiente de edición y difusión de las revistas científicas en general, involucrando a personas de diferentes campos de la ciencia, editores, académicos, investigadores, profesionales de la información, editores comerciales, informáticos y todos aquellos que contribuyen al mundo de la publicación científica. (Aguirre et ál., 2006, p. 104, en López, 2002, p. 158).

López (2011) hace visible el problema de la difusión del conocimiento científico publicado en base de datos, en el entendido de que son escritos científicos bajo las reglas de publicación en esas bases de datos de revistas. Y propone

una alternativa libre Open Access, que es una idea que, seguramente, si es utilizada ampliamente permitirá acceso al conocimiento, empero, a personas que cuentan con las competencias para entender y usar dicho conocimiento. Se infiere el enfoque de democratización del conocimiento para que colegas pares o en formación utilicen la producción científica; pero no al público en general o a grupos sociales que tendrían interés del tema o temas (divulgación) para utilizarlo en su vida cotidiana o práctica social responsable.

En la producción de Alcántara (2007), “Dimensiones de la calidad de la educación superior”, analiza diversas concepciones y definiciones de educación superior, así como como los elementos y dimensiones que lo componen. Refiere que, desde la década de los ochenta, en México se inicia la implementación de mecanismo e instrumentos orientados a asegurar las funciones sustantivas de educación superior, sobre todo la docencia y la investigación. El autor cita la concepción de la calidad de la UNESCO y postula que “comprende las funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitarios” (UNESCO, 1999, p. 137, citado en Alcántara 2007). Así también, cita a Sánchez:

No es solo tener mejores acciones de difusión o extensión, mejores productos de investigación o mejores egresados, lo cual es, sin duda, necesario; sino que es también una definición cualitativa que hace a las opciones de qué educación queremos, en función del país que deseamos (Sánchez, 1998, p. 198, citado por Alcántara).

Alcántara (2007) relaciona las funciones sustantivas (docencia, investigación, y la difusión o extensión) con la calidad educativa, evidentemente no se considera la divulgación para el desarrollo democrático del conocimiento desde la IES. Se infiere el uso indistinto entre difusión y extensión, dando urgencia a clarificar estos términos para un desarrollo institucional a la demanda de una sociedad del conocimiento en términos de la UNESCO (1999). La unidad temática relacionada es una de las funciones sustantivas en IES.

El reporte de investigación de Moreles (2010) se titula “El uso o la influencia de la investigación en la política. El caso de la evaluación de la educación en México”. En él, reporta la relación entre investigación y política, a partir de investigación documental y entrevistas, considerando como tema la evaluación educativa. Cabe destacar algunos resultados importantes, este autor refiere que, a partir de las entrevistas, se devela que algunos investigadores escriben pensando en que la información va a ser utilizada por algún político educativo. Al respecto dice: “como se observa, la diferenciación de la audiencia potencial representa un aspecto sobresaliente en los investigadores que pretenden incidir en los problemas investigados” (Moreles, 2010, p. 697). Considera lo anterior como parte de una “buena difusión de la investigación” (Carden 2014, citado en Moreles, 2010, p. 697).

Moreles (2010) deja claro que algunos autores cuando reportan su investigación llevan la intención hacia un público específico, llamándole una buena difusión de la investigación. Se infiere que solo se está consciente de la

difusión como mecanismo de dar a conocer los productos de investigación a un público muy específico y cerrado. No se discute la habilidad para asegurar el uso de la investigación. Sin embargo, desde este enfoque de la divulgación, es necesario que los investigadores se acerquen a un pensamiento de responsabilidad para democratizar el conocimiento y que llegue a grupos de personas que les interese el tema de evaluación educativa, lo cual implica un cambio de lenguaje y empleo de otros medios.

Alcántar y Arcos (2009) presentan los resultados de la investigación, en relación con las actividades de vinculación para el logro del posicionamiento regional de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México. Reconocen las tres funciones sustantivas en el marco jurídico (docencia, investigación y vinculación), destaca que la vinculación es una de las funciones sustantivas y refiere que las concepciones dejan de

...lado el amplio espectro de las posibilidades que representa el sector social... de ahí que es necesario concebirla como la relación integral de las IES en la sociedad. Las actividades de vinculación están orientadas a crear un sistema multidireccional e integrador entre la universidad y su entorno que apoye la investigación, docencia y extensión universitaria, a través de acciones de generación y aplicación del conocimiento, transferencia de tecnología, asesoría, capacitación, servicios comunitarios, etc. (Alcántar y Arcos, 2009, p. 3).

Estos autores mencionan estar de acuerdo con la ANUIES, cuando las IES deben “partir de la difusión de información relevante acerca de las acciones de transformación desarrolladas en los últimos años por las universidades públicas mexicanas” (Alcántar y Arcos, 2009, p. 3). Dejan la idea de que la Universidad deberá dar a conocer las acciones que realiza en las funciones sustantivas; se infiere el uso de la difusión como una rendición de cuentas.

Alcántar y Arcos (2006) reportan la relación de la vinculación para posicionar a la UABC con el espectro social, reconocen: a) La importancia de la relación de la universidad como el servicio a la comunidad, la difusión y extensionismo, postura que alude vincular a la universidad con la población y se vea beneficiada con proyectos de ayuda; b) que no ha sido suficiente por falta de normatividad que regularice las acciones y que desmerita la valoración social; y c) la difusión como mecanismo de informar las actividades que realiza la Universidad (la cual se conoce en la literatura de gestión institucional, como una rendición de cuentas y no como difusión del conocimiento). No reflexionan sobre la divulgación como una acción sustantiva que también permite posicionarse en espectro social, al dar a conocer conocimiento que pueda utilizar la población en general en su vida cotidiana. Se reconoce la inquietud de los investigadores para realizar las funciones sustantivas (docencia, investigación y vinculación). La finalidad es lograr un posicionamiento social en el estado de Baja California y el exterior; insistir en ampliar la visión de las funciones sustantivas, e incorporar la divulgación basada en el enfoque de este trabajo.

Marúm y Rosario (2007), en “Aportaciones de elementos teóricos para desmontar la gestión tradicional e impulsar la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior”, refieren que la educación superior tiene como uno de sus pivotes impulsar a una sociedad del conocimiento como lo establece la UNESCO, 2005, (citado en Marúm y Rosario, 2007, p. 1). Ya que en la actualidad la estructura y gestión predominante de la IES corresponden a un esquema de desarrollo basado en la industrialización estandarizada, en teorías Fordistas-Tayloristas y en la Teoría Científica de la Administración (Marúm y Rosario, 2007) proponen pasar de este modelo al de la Gestión del Conocimiento por la IES, basada en el principio de la UNESCO 2005 y pasar de sociedades de la información a sociedades del conocimiento, considerando las nuevas tecnologías y el desarrollo de redes. Esta sociedad del conocimiento debe ser fuente de un desarrollo humano y sostenible (UNESCO 2005); este es el desafío para las naciones y las IES. Además, es un elemento importante la utilización de sus activos intelectuales y de conocimiento (Bukowitz y Williams, 1999, citado en Marúm y Rosario 2007). Los elementos de un modelo académico no tienen áreas funcionales separadas, entre docencia-investigación-difusión y extensión: son los elementos indisolubles de la función sustantiva. Proponen realizar reformas universitarias que transiten al modelo de la Gestión del Conocimiento, que respondan a la lógica de generación del conocimiento y la distribución, y que entiendan la educación como un bien público, como lo establece la UNESCO 2005 (Marúm y Rosario, 2005, p. 2).

Marúm y Rosario (2005) hacen una crítica al modelo de gestión de la IES, basado en un modelo de industrialización estandarizada, y como alternativa proponen un modelo de gestión fundamentado en el postulado de la UNESCO 2005, para dar paso a la sociedad del conocimiento. Reconocen que las IES son un elemento de cambio para esta sociedad del conocimiento, así mismo reconocen que en un modelo académico no existen funciones separadas entre docencia-investigación-difusión y extensión. Sin embargo, no se aborda la divulgación del conocimiento como actividad sustantiva de la IES, para abonar al paso de la sociedad del conocimiento, cuando se desea que todo poblador tenga acceso a los resultados de la investigación en una forma y medio que pueda integrarlo a su bagaje cultural.

Subirats (2008) nos hace saber de un modelo analítico para comprender el proceso de elaborar y gestionar políticas públicas en general.

Ibarrola (2006) presenta a través de los resultados PISA 2003 el abismo para alcanzar la sociedad del conocimiento, se refiere solo a los alumnos de 15 años de edad de la educación escolarizada. Ibarrola señala al respecto:

Las pruebas miden habilidades para la vida en estudiantes de 15 años y nos indican que los jóvenes mexicanos no están preparados para aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela y en otros procesos de formación en la vida diaria, para adaptarse con éxito a un mundo cambiante y para desenvolverse en la sociedad del mañana, la sociedad del conocimiento –o del no conocimiento– que espera México en el futuro inmediato. (Ibarrola, 2006, p.250).

La autora menciona que los resultados son abrumadores: elevado porcentaje de jóvenes de 15 años fuera de la escuela, elevado porcentaje de jóvenes en los niveles 0 y 1, la diferencia de resultados en los estados de la República, y los muy bajos resultados en telesecundaria. Ella dice que no se trata de buscar culpables, “pero sí debemos conocer causas, analizar causas, condiciones, expectativas, prioridades y modificar políticas” (Ibarrola, 2006, p. 251).

Ibarrola (2006) nos comparte que en el sistema escolarizado (secundaria) no se están preparando adecuadamente para aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela y en la vida diaria, como consecuencia de la falta de adaptación a la sociedad del conocimiento. Lo que sí queda claro es que la enseñanza escolarizada es una forma de acceder al conocimiento, que abre paso a la sociedad del conocimiento, en la que se hace realidad que el conocimiento llegue a toda la población como lo establece la UNESCO. De ahí la importancia de la divulgación del conocimiento como otra vía y que pueda tener acceso cualquier miembro de la población en las distintas áreas del conocimiento y específicamente aquella población vulnerable que no asiste a la educación escolarizada en cualquier nivel educativo. Sin duda que la divulgación no deja exenta a la población escolarizada. Ibarrola nos comparte la preocupación de la debilidad de nuestro sistema educativo, en esta ocasión en educación básica.

Flores Crespo (2008) analiza la política en educación como línea de investigación para entender el modo en el que el gobierno y la sociedad resuelven sus problemas de educación, sin mencionar la divulgación en la educación superior. Una de sus líneas de investigación es el reto de la política pública ante los nuevos contextos.

Flores Crespo (2008) deja una clara área de oportunidades para que las políticas educativas en México logren reducir la brecha del sistema educativo y que la escuela ofrezca a los niños, niñas, jóvenes y adultos lo que pueden ser y hacer. Su propósito es tener un mejor entendimiento de la política pública educativa y analizar las reglas institucionales que operan el Sistema Educativo Nacional. Para este trabajo, el reto de las políticas públicas es considerar acciones, entre otras impulsar la divulgación con el enfoque social.

Alcántara (2002) aborda la experiencia de tres universidades extranjeras de África, Asia y América Latina para reactivar sus actividades de investigación científica y tecnológica. Hace mención a que esas universidades tienen alta prioridad en la creación y difusión del nuevo conocimiento mediante la investigación en ciencia básica y aplicada en las ciencias sociales y humanidades.

Alcántara deja clara la importancia de dos funciones sustantivas, la generación de conocimiento y la difusión en tres IES (África, Asia y América), como una manera de fortalecerse como universidad. Se infiere que la difusión es de la producción científica como institución, y mediante los diferentes tipos de textos reconocidos en la academia y se visibiliza la ausencia de la divulgación como se ha referido en este trabajo.

En la producción de Alcántara (2007), “Dimensiones de la calidad de la educación superior” analiza diversas concepciones y definiciones de educación superior, y considera los elementos y dimensiones que lo componen. Menciona que, desde la década de los ochenta, en México se inicia la implementación de mecanismos e instrumentos orientados a asegurar las funciones sustantivas de educación superior, sobre todo la docencia y la investigación. El autor cita la concepción de la calidad de la UNESCO (1999), la cual “comprende las funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitarios” (UNESCO, 1999, p. 137, citado en Alcántara 2007). Así también, Alcántara indica que

No es solo tener mejores acciones de difusión o extensión, mejores productos de investigación o mejores egresados, lo cual es, sin duda, necesario; sino que es también una definición cualitativa que hace a las opciones de qué educación queremos, en función del país que deseamos (Sánchez, 1998, p. 198, citado por Alcántara).

Alcántara (2007) nos comparte la importancia de contar con acciones conscientes para asegurar las funciones sustantivas de educación superior, inicia por atender el concepto de calidad de forma cualitativa, arguyendo que actualmente se enfoca el esfuerzo en la docencia y la investigación. Esta investigación nos brinda un área de oportunidad para incorporar en la reconceptualización de la calidad educativa y sus funciones sustantivas, la divulgación como labra social de las universidades e investigadores como vía complementaria de democratizar el conocimiento.

En el ensayo de Andión (2007), titulado “Sobre la calidad de la educación superior: una visión cualitativa”, presenta el gran problema de realizar la evaluación de la calidad educativa en las Instituciones de Educación Superior (IES). En México se inicia en los años ochenta; los resultados aparecen en rankings que consideran algunos indicadores con una conceptualización “como un servicio sujeto a las presiones del mercado... y externas” como la OCDE (Andión, 2007, p. 84); el autor no está de acuerdo y argumenta que existe un gran número de IES que no tiene los elementos básicos (llamadas escuelas patito) de educación superior y no se refleja un buen entendimiento de calidad de educación superior por sujetarse al proceso de evaluación-acreditación- jerarquización en México. Así también refiere la aparición de la propuesta de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en la cual bajo este esquema se conforma una pirámide, en cuya punta están las mejores y en la base un gran número de ellas que no cumplen dichos criterios. Algunos ejemplos de este autor se refieren a la concepción de calidad entendida y considerada como solo tener docentes en el Sistema Nacional de Investigadores (SIN), o como una gran inversión en infraestructura tecnológica; y no en los alcances de aprendizaje del alumnado. Propone ver la calidad de la educación superior desde otro ángulo, desde una “perspectiva cualitativa” compuesta por tres planos: sistémico, institucional y programático (Andión, 2007, p. 85). Señala al respecto:

...que se detenga en la relación educativa entre el maestro, sus alumnos y el conocimiento; que observe y analice los procesos que se derivan de la acción pedagógica e interprete los resultados de los programas educativos en razón a la transformación intelectual, social y cultural de los alumnos y maestros después de cada ciclo escolar. (Andión, 2007, p. 85)

Según Andión, se tiene un total de 1500, 770 públicas (70% de la matrícula con 2 millones y medio de estudiantes en el ciclo escolar 2004-2005) y 1200 privadas. También menciona que en un centenar de 1500 instituciones “se hace investigación o cumplen mínimamente con alguna función de su generación y aplicación generadora del conocimiento... y más del 90% se dedican casi exclusivamente a la docencia” (Andión, 2007, pp.87-88). El enfoque cualitativo propone siete planos. Uno de ello que podría relacionarse con esta investigación es la naturaleza de sus servicios de apoyo académico. Estas dimensiones se centran en la relación docente, alumno y conocimiento como proceso para lograr egresados que respondan a la demanda social y personal. No menciona la difusión del conocimiento y alguna conceptualización.

Andión deja en evidencia la forma en que las IES conceptualizan calidad de la educación superior al reconocer algunos indicadores basados en acciones de evaluación, a las que les ha llamado evaluación-acreditación-jerarquización logrando un Ranking, el cual es dudoso (y engañoso) cuando no se alude a un concepto de calidad cualitativo; consecuentemente la existencia de escuelas “patito”. Este autor propone cambiar esa forma de entender la calidad educativa de IES a la cualitativa, que se centra en el proceso de aprendizaje de docente-alumno-conocimiento. Y que se ve reflejado en los resultados de egreso, al gran problema la búsqueda del trabajo. En el marco de esta investigación, se concluye que Andión ubica su trabajo en una de las funciones sustantiva que es la docencia en licenciatura; se devela que como investigador no visibiliza la problemática de la difusión del conocimiento y evidentemente la divulgación del conocimiento generado como investigador.

Ruiz y Martínez (2013) en “La renovación de las políticas de educación superior, ciencia y tecnología: una tarea estratégica para la construcción de las sociedades del conocimiento”, hacen patente la necesidad de reflexionar sobre el papel de la Educación Superior, la investigación científica, humanista y tecnológica, y hacia dónde se deben de dirigir las políticas para el desarrollo de los países (equidad, justicia y pluralidad). Las autoras desean impulsar tres grandes iniciativas establecidas por la UNESCO (2005, p. 207, citado en Ruiz y Martínez, 2013). Una mejora en la valoración de los conocimientos existentes para luchar contra la brecha cognitiva, un enfoque más participativo para el acceso al conocimiento, y una mejor integración de las políticas acerca del conocimiento. Este último lo destacan las autoras a partir de la adecuada articulación de políticas educativas, científicas y tecnológicas, dirigidas al sistema de educación superior. El trabajo lo centran en expresar el significado de lo que es una sociedad del conocimiento, al cual no mencionan una definición específica y refieren que la “generación y la transferencia de saberes resultan primordiales en las sociedades del conocimiento, puesto que

permiten desarrollar teorías, elaborar nuevos métodos, reestructurar procesos, diseñar instrumentos y producir novedades y tecnologías en distintos ámbitos” (Ruiz y Martínez (2013, p. 21). En esta referencia, se perfila que la sociedad del conocimiento son los distintos grupos que realizan investigación y por ende conocimiento. Y que las innovaciones son las bases de las nuevas sociedades y el motor del desarrollo social y humano; estos conocimientos se transmiten, se usan y transfieren en cuatro dimensiones, las cuales son las siguientes:

La información, entendida como insumo básico para la producción del nuevo conocimiento; La sistematización del capital intelectual y de las competencias de las personas altamente capacitadas en la generación de nuevos saberes; Las innovaciones educativas, científicas, humanísticas y tecnológicas al servicio de la sociedad; La eficiencia y eficaz capacidad de respuesta de un país en su conjunto. (Ruiz y Martínez, 2013, p. 21).

Para saber el grado de avance de la sociedad del conocimiento en un país, refieren algunos indicadores, como: proporción de investigadores por cada mil integrantes de la población (la comunidad de investigadores protagonistas de la producción nacional científica); la cantidad de artículos científicos publicados, número de patentes por país, y la inversión del PIB del gobierno destinada a la investigación y al desarrollo experimental (Ruiz y Martínez, 2013, pp.22-27). Por último, precisan que deben reformularse políticas de ciencia, tecnología y educación superior como estrategia para construir sociedades del conocimiento, renovando la educación superior y los sistemas de investigación.

Las autoras Ruiz y Martínez reconocen la importancia de que existan sociedades del conocimiento para que haya una mejora en la sociedad en general, una estrategia es fortalecer las políticas de las IES y los sistemas de investigación. Que les permita producir conocimiento, aplicar tecnología; y con ello movilizar (usar y transferir) dicho conocimiento en las cuatro dimensiones. Todo ello para resolver problemas y lograr países con alto desarrollo considerando como indicadores: acceso a la tecnología, número de investigadores, artículos científicos publicados, número de patentes registradas, e índice de desarrollo humano. El significado de la sociedad del conocimiento que argumentan es a la comunidad de científicos que pertenecen a las IES y sistemas de investigación. Proponen que las políticas de un país de Iberoamérica deben fortalecer las IES y los sistemas de investigación, para que las comunidades de conocimiento se vean fortalecidas; que indudablemente es necesario. Sin embargo, su propuesta no se amplía al acceso y uso del conocimiento a todo el conjunto de habitantes de un país o distintos grupos vulnerables (siendo una vía la divulgación), solo se centra en la comunidad de investigadores y en los políticos, para generar acciones que fortalezcan los indicadores.

Olive (2005) en “Los desafíos de la sociedad del conocimiento: ciencia, tecnologías y gobernanza” plantea la problemática de las fronteras del conocimiento, que se desborda en conflictos sociales, entre ellos la violencia, el más grave la “monopolización del conocimiento” (Olivé, 2005, p. 66) y,



consecuentemente, la exclusión de los beneficios de la población mundial. Dicha exclusión se refleja en la posibilidad de generar conocimiento; estos cambios también generan competencia por el conocimiento, por la construcción de sistemas para producirlo y las condiciones de aprovecharlo. Propone “el nuevo contrato social para la ciencia y tecnología” (Olivé, 2005, p. 67), basado en la gobernanza, en la cual “la sociedad promueve y sostiene a la ciencia y la tecnología como medios idóneos para satisfacer los valores de desarrollo cultural, bienestar, equidad y justicia social (entendida como la satisfacción de las necesidades básicas para todos los miembros de la sociedad)” (Ídem, p. 67). Concluye que las políticas de ciencia y tecnología deberán considerar ocho numerales; para este trabajo se destacan los numerales

Se debe propiciar la comprensión social de la ciencia y la tecnológica, destacando su dimensión humanista...; 5. Se debe fortalecer la formación humanista y la responsabilidad social de científicos y tecnólogos, así como de empresarios y quienes toman decisiones en la esfera pública y privada; y 7. Debe propiciarse el desarrollo de los sistemas de innovación sin olvidar... que deben de orientarse hacia la generación y aprovechamiento social del conocimiento. (Olivé, 2005, p. 70).

El autor menciona la exclusión que genera la monopolización de conocimiento y la importancia para lograr la articulación de los sistemas de investigación con la innovación (entendiendo esta como los resultados que transformen la sociedad). Propone un nuevo contrato social de ciencia y tecnología, en la cual las políticas de ciencia y tecnología dan posibilidad para lograr una justicia social donde todos los miembros de la sociedad se vean beneficiados. Dichas políticas deben fortalecer la comprensión de la ciencia y la tecnología (no se menciona cómo), una formación humanista de los científicos y tecnólogos (no menciona cómo) y el aprovechamiento social del conocimiento (no se menciona cómo). Sin embargo, existe un interés de que el uso del conocimiento sea recibido por todos los miembros de la sociedad, interés relacionado con el enfoque de la divulgación científica como algunos de los medios democratizadores del conocimiento.

#### **b) Producción con relación directa con la unidad temática: divulgación**

El único trabajo académico que considera el tema de la divulgación es el de Avilés (2004) titulado El papel de la Universidad en la divulgación de la cultura, el cual plantea que la universidad debe rescatar la divulgación de la cultura, específicamente la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, en la Ciudad de México. Argumenta que se ha perdido y se está a tiempo de frenar dicha pérdida ante la globalización. Respalda su propuesta en mencionar que existen varios conceptos, pero la conclusión será la misma: “la institución universitaria no puede ser concebida como tal sin que entre sus objetivos prioritarios se encuentre atender la cultura” (Avilés, 2004, p. 26). Para él, la cultura debe ser holística: “cultura es el todo, el todo complejo incluye

al conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, la costumbre y cualquier otra capacidad y hábito adquirido por el hombre en cuanto que es miembro de la sociedad” (Tylor, 1871, citado en Avilés. 2004, p. 26).

Para el autor, la divulgación de la cultura es una de las tres funciones sustantivas de la universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, como lo establecen sus estatutos, resumiendo: I. Impartir educación de licenciatura, maestría y doctorado, II. Organizar y desarrollar actividades de investigación humanística y científica, y III. Preservar y difundir la cultura. Asume que la “divulgación de la cultura es un compromiso social de la universidad” (p. 30). Por último, presenta su propuesta cultural en ocho acciones agrupadas, a saber:

- a. Literatura (cinco acciones). 1. Creación de tres premios nacionales; 2. Realización de dos colecciones literarias; 3. Duplicación de la producción de materiales publicados por la Unidad y diversificación, de los canales para su distribución; 4. La edición de una revista de divulgación de la cultura; 5. Apertura de dos talleres literarios.
- b. Artes plásticas. Creación de una imagen plástica representativa a la unidad; Organización de la Primera Bienal Metropolitana de Artes Plásticas; entre otras.
- c. Danza. Organización de un diplomado-taller de danza.
- d. Música. Celebración de un convenio con la Filarmónica de la Ciudad de México y de la UNAM para realizar conciertos.
- e. Cine. Conformación de un cineclub y la creación de un Premio Nacional de Cortometraje Estudiantil.
- f. Festivales. Realización de tres festivales, de danza, música y teatro.
- g. Presencia de la UAM-Xochimilco. Entrega de premios a personas connotadas e intercambios culturales con las otras dos unidades y presencia de la Unidad en otras Unidades mediante intercambios culturales.
- h. Difusión electrónica. Que difunda las actividades culturales de la UAM-Xochimilco.

Avilés propone rescatar la divulgación de la cultura en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad-Xochimilco. Se refiere a promocionar o dar a conocer actividades del área de conocimiento de las artes y la literatura. Sin embargo, en la actividad número 3 de literatura, hace mención a distribuir las producciones de materiales publicados por la unidad, se infiere que son las producciones científicas.

Este autor es el único que utiliza el término de divulgación, referida a la cultura como un concepto amplio que no solo son las actividades de las artes, también del conocimiento. Cuando propone la actividad 3 de literatura y dice

que se deben distribuir las producciones de la UAM-Xochimilco, se infiere que hace alusión a los escritos científicos de los investigadores. Este autor utiliza indistintamente la difusión con la divulgación, lo anterior se sostiene cuando cita: III. Preservar y difundir la cultura y en su documento siempre se refiere a la divulgación; y no alude a algún concepto. No relaciona las dos funciones sustantivas con la tercera, y no se visibiliza la divulgación científica en términos conceptuales de esta investigación.

### **Segunda etapa**

En este apartado, se dará repuesta a las preguntas de investigación, aplicadas al estado del conocimiento: Educación y ciencia: Políticas y producción de conocimiento.

¿Las producciones académicas, presentadas en una de las áreas del conocimiento del COMIE, consideran como objeto de investigación la divulgación del conocimiento en la década de 2002-2011?

De las 833 producciones del estado del conocimiento Educación y ciencia: Políticas y producción de conocimiento de la década 2002-2011, solo una, la de Avilés (2004), considera la divulgación de la cultura. Esto lo deja ver entre sus líneas en la Acción A” numeral “3 Duplicación de la producción de materiales publicados por la unidad”, considerada por el autor una acción de divulgación, la cual deberá ser de conceptualizada como difusión. Se concluye que las producciones de investigación de esta área del conocimiento en la década de 2002-2011 no consideran la divulgación del conocimiento científico como un objeto de investigación. Dejan, por lo tanto, parcializados los postulados declarados por la UNESCO (1999) en la “Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico”; en la que todo miembro de la comunidad tiene acceso al conocimiento científico y puede usarlo para su vida cotidiana.

Se localizaron doce producciones a las que de acuerdo a esta investigación consideraron en forma indirecta a la divulgación del conocimiento científico, entendida con los rasgos de la democratización del conocimiento, visto desde la difusión del conocimiento.

Siendo estrictos, no se encontró alguna producción que tuviera como objeto de estudio la divulgación científica en términos de Vergara y López (2013) y como democratizador del conocimiento señalados por Arocena (2014) y Barragán, Ballesteros, Romero y Morales (2012). Ya otros investigadores han pugnado por la democratización a partir de la Divulgación: Pasquali (1970), Calvo (1982), Fourez (1992) y Espinosa (2010).

Es decir, de las ocho categorías del estado del conocimiento, ninguna considera resultados de la divulgación del conocimiento científico. Sin embargo, hay un acercamiento a la aproximación a la democratización desde distintas acepciones y acciones.

¿Cómo se entiende la divulgación del conocimiento en las producciones publicadas en el área de conocimientos en la década 2002-2011?

Es evidente que el significado de divulgación en las trece producciones del conocimiento de la década 2002-2011 no alude al planteado por Vergara y López (2013), Arecona (2014), Pasquiali (1970), Calvo (1982) Fourez (1992) y Espinosa (2010). Sin embargo, sí existe una tendencia de aproximación a esta concepción o como se ha llamado, en esta investigación, un enfoque de la democratización del conocimiento, aunque es limitado y se remite a la escolarización en educación superior en dos funciones sustantivas: 1. La docencia, entendida como la forma de brindarles la oportunidad a los estudiantes de licenciatura y posgrado de las áreas de formación en la ciencias duras y de las ciencias sociales; 2. La difusión, entendida como la manera de dar a conocer los resultados de investigación en los diferentes tipos de producciones (artículos en congresos, publicación en revistas, publicación en libros, tesis de grado). Otra forma para democratizar el conocimiento es la vinculación o extensión educativa.

Una cuarta forma es a partir del uso del conocimiento en la tecnología para resolver problemas de la sociedad y una vida mejor (dando por hecho por este grupo o sociedad de investigadores lo que el resto de la población necesita). Sin duda, la tecnología ha resuelto necesidades de la toda la población. Lo anterior nos permite hacer realidad la declaración de la ciencia por la UNESCO.

Los resultados de las investigaciones de los estados del conocimiento revisados en este trabajo dejan evidencias, por parte de los autores, de problemáticas, tales como: la dificultad de ingresar producciones científicas en revistas internacionales y nacionales que se encuentran en las bases de datos (como Scopus e ISIS). Esto da como alternativa una base de datos de revistas de acceso libre; la monopolización y control de la producción y difusión del conocimiento científico; la falta de relación con la población vista desde la vinculación educativa por las IES; las dificultades de desarrollar las tres funciones sustantivas de las IES dando oportunidad de acceder al conocimiento cuando la población asiste al sistema escolarizado; políticas que no son claras y que no impulsan a los grupos de investigación que conforman sociedades del conocimiento.

Es importante mencionar que desde la perspectiva de la divulgación como democratizadora del conocimiento, todos los trabajos que se clasificaron, como uso indirecto de la divulgación científica en educación, son aportaciones para perfilar este enfoque. Lo que deja un gran reto a las políticas educativas de nuestro país, las acciones sustantivas de las IES y el actuar de los investigadores e investigadoras.

### **Relevancia y alcance del conocimiento**

Los resultados de esta investigación invitan a la reflexión de investigadores, Instituciones de Educación Superior y hacedores de las políticas educativas federales y estatales. Que permitan desplegar acciones en el marco de su

competencia para disminuir la brecha de la falta del uso del conocimiento por toda la población. Se sostiene que la divulgación científica debe asumirse como lo señala la “Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico” (UNESCO, 1999).

Los investigadores, en los términos que plantea la UNESCO (1999), deberán asumir la responsabilidad ética y el compromiso social para dar paso de la difusión a la divulgación, utilizando los medios a su alcance como textos, programas de radio, de televisión, las TIC. Aunado a ello, las estrategias de movilidad para que estas sean accesibles a la población en general. El principio básico de estos medios es el lenguaje empleado, que se debe diferenciar de los escritos de difusión del conocimiento. En algunos casos, se ha pensado que esta función la deberá desarrollar el personal que se dedica al periodismo científico. Sin embargo, en nuestro país se reconocen ya algunos investigadores que gestionan la divulgación del conocimiento científico, tal es el caso de la Dra. Cecilia Fierro y en otros países la IES diferencia y opera la difusión y la divulgación.

Es crucial que las IES revaloren las funciones sustantivas, complementando a la difusión del conocimiento científico, revisen sus marcos normativos en los que contemplen y clarifiquen la docencia, investigación, difusión, divulgación y la vinculación educativa. Esto les permitirá planificar estratégicamente; su modelo de planeación implica dar a conocer a toda la población las acciones a realizar en cada una de estas funciones sustantivas y la rendición de cuenta como forma de transparencia, de los alcances de cada una de estas funciones a la población tanto estudiantil como en general. Ya algunas IES han iniciado esta forma de utilizar la divulgación, por ejemplo, en la Universidad de Colima hacen la reflexión en su trabajo titulado “Difusión o divulgación de la ciencia universitaria ¿Qué estamos haciendo en la Universidad de Colima?”, elaborado por Ramos (2011).

Sin duda, se reconocen las distintas problemáticas que van desde las financieras, de organización, de perfiles de ingresos y egreso, de evaluación.

Las políticas educativas nacionales deberán revalorizarse desde los hacedores, para dar viabilidad a la firma de acuerdos como estados-nación con la UNESCO, para este caso, la “Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico” (1999). Actualmente en la reforma educativa 2019 (Ley general de educación), no queda diferenciada la difusión, divulgación y diseminación del conocimiento como acciones sustantivas.

Es importante y relevante accionar la divulgación para disminuir la brecha de la desigualdad al acceso al conocimiento y la monopolización de este. Se hace necesario en nuestro país (México), así como en aquellos en donde sigue existiendo esta desigualdad o falta de democratización del conocimiento científico, que se diseñen políticas educativas de producción del conocimiento científico y de tecnología, difusión y divulgación. Para ello, debe revisarse en las nuevas reformas del 2019, desde nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, leyes secundarias y otras de orden descendente y generar programas federales en los que los sectores de la macro política

se concatenen y se vean mejoradas las acciones de IES, investigadores (as), centros generadores de conocimiento, televisoras, programas de radio, revistas, diarios, medios tecnológicos y todo aquel medio o persona que está en posibilidad de divulgar el conocimiento científico.

## Referencias

- Alcántara, A. (2002). La Investigación Científica en las universidades del mundo en desarrollo: en busca de la resonancia global. *Revista de la educación superior*. México, núm. 123, vol. XXXI. ANUIES, pp. 91-109.
- Alcántara Santuario, A. (2007). Dimensión de la calidad en educación superior. *Reencuentro*, núm. 50. UAM Xochimilco, México, pp. 20-27.
- Alcántar, V.M. y Arcos J. L. (2009). La vinculación como un factor de imagen y posicionamiento de la Universidad Autónoma de Baja California, México, en su entorno social y productivo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 11, Núm. 1. México.
- Álvarez-Gayou, J.L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.
- Andión, M. (2007). Sobre la calidad de la educación superior: una visión cualitativa. *Reencuentro*, México, núm. 50, UAM Xochimilco, pp. 83-92.
- Arocena, R. (2014). La investigación universitaria en la democratización del conocimiento. *Revista CTS*, n° 27, vol. 9, Uruguay.
- Avilés, R. (2004). *El papel de la Universidad en la divulgación de la cultura*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.
- Bazerman, C. (1988). *Shaping written knowlegde*. The University of Wisconsin Press, United States of America.
- De Ibarrola, M. (2006). ¿Qué clase de país queremos y qué clase de educación para este país? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 10, núm. 24, pp.249-254.
- Espinosa, V. (2010). *Difusión y divulgación de la investigación científica*. IDESIA, Volumen 28, N° 3. Septiembre - Diciembre 2010. Chile.

- Flores, P. (2008). Análisis de las políticas públicas en educación. Cuaderno de investigación, México, Universidad Iberoamericana.
- López, S. (2011). Visibilidad del conocimiento mexicano. La participación de las publicaciones científicas mexicanas en el ámbito internacional. *Revista de la Educación Superior*. México, núm. 158, vol. 40(2). ANUIES, pp. 151-165.
- Martínez, R. (2011). La hermenéutica y las bases epistemológicas de la investigación educativa. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, México.
- MAXWELL, J.A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard Educational Review*, 62(3), 279-300.
- Marum, E. y Rosario, V. (2007). Aportación de elementos teóricos para desmontar la gestión tradicional e impulsar la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior. *Memorias Electrónicas del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México, COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
- Moreles, J. (2010). El uso o la influencia de la investigación en la política. El caso de la evaluación de la educación superior en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. México, núm. 46, volumen 15, COMIE, pp. 685-712.
- Olivé, L. (2005). Los desafíos de la sociedad del conocimiento: la ciencia, la tecnología y la gobernanza. *Revista Este País*. Núm. 172, pp. 66-70.
- (2005b). La cultura científica y la tecnología en el tránsito a la sociedad del conocimiento. *Revista de Educación Superior*, Vol. XXX, No. 136. México.
- Pasquali, A. (1990). *Comprender la comunicación* (4ª ed.). Caracas, Venezuela: Monte Ávila Latinoamericana.
- Ramos, Y.N. (2011): Difusión o divulgación de la ciencia universitaria ¿Qué estamos haciendo en la Universidad de Colima? XVIII Congreso Nacional de la divulgación de la ciencia y la tecnología. Morelia, Michoacán, México.
- Ruiz, R. y Martínez, R (2007). La renovación de las políticas de educación superior, ciencia y tecnología: una tarea estratégica para la construcción de las sociedades del conocimiento. *Revista Transatlántica de Educación*. En <http://www.educacion.gob.es/externo/mx/transatlantica/Transatlantica03.pdf>

Sandín, M. Paz (2003). *Investigación Cualitativa en Educación, Fundamentos y tradiciones*. Editorial Mc Graw Hill, México.

Subirats, P.; Larrue, C.; y Varone, F. (2008). *Análisis y gestión de políticas públicas*. Barcelona, Ariel, pp. 287.

UNESCO (1999). *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico*. Budapest, Hungría.

Vergara, M. y López, Y. (2013). *Distribución y uso del conocimiento educativo producido en la década 2002-2011. Investigación sobre la investigación educativa 2002-2011*. México: COMIE-ANUIES.

### **Bibliografía**

COMIE-ANUIES (2013). *Educación y ciencia: políticas y producción del conocimiento, 2002-2011*. Colección Estados del Conocimiento. México.

COMIE-ANUIES (2013). *Investigación sobre la investigación educativa, 2002-2011*. Colección Estados del Conocimiento. México.



# Avatares en la difusión de la investigación

---

## Resumen

La difusión de la investigación es una actividad exclusiva de las instituciones de educación superior y de posgrado. También la realizan las comunidades, redes, asociaciones, consejos científicos y de investigación, etc. y las personas interesadas en socializar sus inquietudes cotidianas.

Además de tener un sustento jurídico-administrativo y político, es fomentada permanentemente por las autoridades estatales e institucionales por los beneficios y ventajas que generan al realizarse al interior o exterior de las instituciones. Escatimar los apoyos económicos significaría no cumplir con algunos de los objetivos, propósitos y visiones de las instituciones mencionadas.

Lamentablemente, en algunas instituciones, está en crisis y puede colapsarse a mediano y largo plazo debido a factores macro y micro sociales, modelos de organización burocráticos y visiones reducidas y restringidas de los actores educativos.

Por las fuentes de consulta revisadas, el trabajo es teórico con referente empírico. Se privilegia el análisis interpretativo, el enfoque descriptivo y el estudio situación.

### **Palabras claves:**

Investigador educativo, difusión y publicación de la investigación.

## Abstract

The diffusion and publication of research are exclusive activities of higher education and postgraduate institutions. It is also done by communities, networks, associations, scientific and research councils, etc. and, people interested in responding to their daily concerns.

Both activities, in addition to having a legal-administrative and political support, are permanently promoted by state and institutional authorities for the benefits and advantages they generate when carried out inside or outside the institutions. Sparing economic support would mean not meeting some of the objectives, purposes and visions of the aforementioned institutions.

Unfortunately, in some institutions, they are in crisis and may collapse in the medium and long term due to macro and micro social factors, bureaucratic organizational models and reduced and restricted views of educational actors.

For the sources of consultation reviewed, the work is theoretical with empirical reference. Interpretive analysis, descriptive approach and situation study are privileged.

### **Keywords:**

Educational researcher, diffusion, and publication of research.

## **Introducción**

El objetivo del trabajo es analizar la difusión de la investigación del ISCEEM a partir de su problemática institucional, metodología, estatuto jurídico, precisiones conceptuales, importancia, modalidades, políticas de apoyo, acciones institucionales internas, conflictos injustificables, factores macro y micro sociales, acciones personales en los congresos del COMIE e impacto.

A partir de los elementos planteados, se espera que la voluntad política y económica de las autoridades educativa e institucional y responsables administrativos tengan a bien la promoción, fomento y consolidación de la difusión de la investigación y motiven su ejercicio entre el personal académico y administrativo.

Los apartados del trabajo son los aspectos mencionados y son desarrollados en el mismo orden.

## **Problemática institucional**

El trabajo surge de las problemáticas detectadas en torno a la difusión de la investigación en el ISCEEM. Entre las principales se encuentran:

- Como función institucional, su desarrollo está en crisis y la posibilidad de su colapso es inevitable.
- Desde su creación hasta hoy en día, decrece el número de personal académico y administrativo que la realiza en eventos académicos nacionales e internacionales.

- Inexistencia de políticas de investigación y difusión.
- La difusión de la investigación realizada en el extranjero es autorizada únicamente por el Secretario de Educación del Estado de México y no cuenta con ningún apoyo económico.
- La autoridad institucional es la responsable de autorizar el tiempo laboral para que el investigador educativo realice la difusión de la investigación en eventos académicos nacionales a partir del dictamen aprobatorio de la ponencia.
- Algunos investigadores educativos no reciben la autorización institucional debido a que el objeto de estudio no es parte del proyecto de investigación que desarrollan, aún de que el tema esté presente en proyectos de investigación anteriores.
- En la autorización institucional en eventos académicos nacionales e internacionales no se contempla los días de traslados.
- Los congresos organizados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) es el único evento académico nacional que recibe apoyo económico por concepto de inscripción.
- El investigador educativo que paga anticipadamente la inscripción en los congresos del COMIE no recibe la devolución económica porque la factura no fue emitida durante el evento académico.
- El investigador educativo se responsabiliza de los gastos económicos para realizarla.

Con la finalidad de reflexionar la doble situación de la difusión de la investigación en el ISCEEM, así como su crisis y posible colapso, a continuación, se describen la racionalidad administrativa del ISCEEM

La difusión de la investigación es una función primordial del ISCEEM, por consiguiente, tiene que ser desarrollada por el estatuto jurídico que la respalda. De un total de nueve administraciones -sin contar con la actual porque en el mes de agosto de 2019 el Secretario de Educación asignó a la Coordinadora Académica como Encargada del Despacho de la Dirección General-, en la octava administración que duró aproximadamente 10 años, la crisis de la difusión se manifiesta abiertamente.

También se convierte en un problema institucional por distintos motivos, entre ellos: la ausencia de apoyos económicos, las acciones administrativas privilegian el ahorro económico y la autoridad institucional se preocupa por construir aulas y culpar a la autoridad educativa y a los auditores por la restricción económica.

Hasta este momento, se desconoce la existencia de tabuladores y políticas de apoyo económico a la difusión de la investigación. En el caso de existir, se desconocen los motivos del área administrativa para no compartirla a la comunidad institucional. Aunque en el discurso cotidiano se aplique una normatividad desconocida, se reitera la afirmación sobre la inexistencia de un techo financiero a esta actividad y responsabiliza a la autoridad educativa del problema institucional.

Las situaciones mencionadas generan un conjunto de controversias, irregularidades, arbitrariedades, acuerdos discrecionales, interpretaciones incorrectas y acciones que provocan situaciones tensas entre los actores educativos institucionales que participan para la difusión de la investigación: ponentes, personal administrativo y director.

En las anteriores administraciones, la voluntad política para fortalecer la difusión de investigación se centró en los aspectos siguientes:

- Libertad, derecho laboral y facilidades de tiempo institucional para realizar la difusión.
- El apoyo económico asignado cubría la inscripción del ponentes en el evento académico.
- En los eventos organizados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), se otorga una cantidad de dinero para cubrir los gastos de hospedaje.
- Cuando el ponente cubría los costos para garantizar la incorporación de la contribución a la memoria electrónica, la devolución económica sobre la inscripción anticipada o in situ se realizaba sin contratiempos.
- La factura de inscripción del ponente al evento académico podría tener la fecha de pago anticipado o en situ.
- Reconocimiento y respeto al ponente.

Al inicio de la octava administración la situación cambió paulatinamente y después de los tres años la situación empeoró por diversos hechos: se negó el apoyos económicos por concepto de inscripción a los eventos académicos nacionales (I1, 2, 3, 4 y 5) y los traslados para realizar las comisiones institucionales (I7). Algunos investigadores se les otorgó los días de traslados y a otros no (I1 y I7) aún de que ambos participaban como ponentes en el mismo evento académico. También, se negó la autorización para presentar el libro que no fueron publicados por el ISCEEM (I1)

Con respecto a las facturas de inscripción, el área administrativa rechazó aquellas que no cumplieran los requisitos: ser emitidas en algún día de desarrollo del evento, ser entregadas a la administración en los primeros tres días de haber finalizado el evento y porque los datos se usaron las abreviaturas (I1, 2, 3, 4 y 5).

En el caso de los eventos académicos internacionales, además de no haber apoyos económicos, el área administrativa del ISCEEM solicitaba a la Secretaría de Educación del Estado de México la autorización y es ella quien la otorgaba. En ocasiones la respuesta llegó al ISCEEM unos días antes del evento y, generalmente, no estaban considerados los días de traslados (I1).

Las situaciones antes mencionadas se resolvieron favorablemente después de distintos trámites, diálogos y argumentos de los ponentes con la directora del ISCEEM y por la voluntad política de la Secretaría de Educación del Estado de México y la ética profesional y académica de los Comités Organizadores de los eventos académicos.

Sobre el desarrollo de la difusión, algunos investigadores del ISCEEM no dudan en desarrollar la difusión por el compromiso profesional y social que tienen. Están convencidos de los beneficios y ventajas de su desarrollo no solo para la institución, sino también para los estudiantes, comunidad educativa, entidad, sociedad y a ellos. Apesar de las controversias, polémicas, tensiones generadas por el área administrativa, cubren personalmente los costos económicos para desarrollarla.

Otros investigadores, pese al compromiso profesional y personal que les caracteriza, evitan realizarla porque el ISCEEM no otorga apoyos económicos (I2), los trámites administrativos son engorrosos (I3), las ponencias enviadas no son aceptadas (I8), por problemas de salud (I9), cuestiones familiares (I0), entre otras razones.

Probablemente con el afán de congraciarse con los investigadores-ponentes, la autoridad institucional informa sobre las gestiones administrativas para solicitar presupuesto económico para la investigación, difusión y publicación del conocimiento educativo así como de los resultados negativos obtenidos. Expresan que el presupuesto económico autogenerado es utilizado en cuestiones de tipo material, infraestructura, servicio de internet y mobiliario.

La experiencia narrada a continuación se relaciona con el último aspecto. Un grupo de investigadores de la Sede ISCEEM solicitan apoyo económico para la inscripción y tiempo de entrega de las facturas del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, la directora los recibe en la antesala de la dirección presumiendo el cambio de mobiliario de dicho lugar (I1, I8, I9 e I10). La indignación de los futuros ponentes se hace presente porque se alardea la compra de mobiliario cuando el anterior estaba en condiciones decorosas y porque el apoyo económico a la difusión se niega o se otorga a cuentagotas (I1, I1, I9 y I20).

## Metodología

Con base en las problemáticas descritas, se decide elaborar un proyecto de investigación “Investigador educativo y difusión de la investigación. Hechos, paradojas y utopías” con el objetivo de estudiar la difusión de la investigación y analizar los retos enfrentados por el investigador educativo del ISCEEM para realizarla.

Por las fuentes de consulta revisadas, la investigación realizada es cualitativa centrada en el referente teórico y empírico. Tiene un enfoque situacional porque interesa estudiar al investigador educativo, sobre todo al que está adscrito al ISCEEM.

El análisis descriptivo ha sido privilegiado por la necesidad de hacer un diagnóstico sobre la situación actual de la difusión y publicación de la investigación como parte de los procesos de producción del conocimiento.

La tendencia de la investigación es prospectiva debido a que, al identificarse las debilidades y obstáculos para su realización, es posible comprender los retos enfrentados por las instituciones de posgrado educativo y el investigador que la desarrolla, sin omitir las acciones para fomentarla y consolidarla.

La hermenéutica analógica es el referente metodológico en tanto busca identificar las semejanzas, pero sobre todo las diferencias (Beuchot, 1997) encontradas sobre la difusión de la investigación como alternativa de producción de conocimientos de lo investigado, así como de los problemas, escenarios y retos.

El círculo hermenéutico gadameriano es el marco epistemológico en tanto busca comprender, interpretar y aplicar (Gadamer, 1993) la difusión de la investigación como alternativa de producción de conocimiento y los efectos de su desarrollo. La historia efectual (Aguilar, 1998) también ocupa un lugar relevante en virtud de que la historia, además de determinar las prácticas centradas en la costumbre y tradición de la difusión de la investigación, la potencializa generando a través de los actores educativos acciones, sentidos e intencionalidades que irrumpen la lógica estatutaria y normativa institucional.

Sobre la información presentada en este trabajo, algunos se encuentran en los documentos oficiales del ISCEEM, otros se han obtenido de algunas entrevistas y diálogos con 20 investigadores educativos: 2 están adscritos a la UP, 3 a la ENEF y 15 al ISCEEM.

También se revisaron los programas del III, IV, V, VI y VII del Congreso Nacional de Investigación Educativa (CNIE) y la base de datos del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) sobre los investigadores que participaron y colaboraron para construir el segundo estado de conocimiento de la investigación educativa.

## Estatuto jurídico

La difusión de la investigación, al igual que la docencia, investigación y extensión, son las funciones primordiales que caracteriza al ISCEEM. Están explicitadas en el Acuerdo de Creación (Gaceta de Gobierno. No. 73) y en el Acuerdo de transformación de su naturaleza administrativa –desconcentrada– (Gaceta de Gobierno No. 111) y tienen un estatuto jurídicas que determina su organización y funcionamiento.

El Director de Educación Pública es el actor educativo facultado de asignar a los directivos de la institución, expedir los reglamentos internos y dicta las medidas que juzgue pertinente en torno a las funciones mencionadas (Gaceta de Gobierno No. 73). El área administrativa –constituida por la Dirección, Coordinaciones y Áreas del ISCEEM– es la responsable de la promoción y fortalecimiento de cada una de ellas (Gaceta de Gobierno No. 111) a través de gestiones, acciones, propuestas y proyectos respaldados por la Autoridad educativa de la entidad.

Las funciones señaladas generalmente son desarrolladas por las instituciones de educación superior y de posgrado mexicano, a excepción de algunas dependencias creadas ex profesamente para la investigación y la difusión del conocimiento. Entre ellos se encuentra el Centro de Estudios sobre la Universidad (CEU) y Centro de Innovación y Desarrollo de la Investigación Educativa (CIDIE), ambas de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAMex) (Compilación Legislativa del Estado de México, 1993).

El reto de las instituciones ubicadas en los niveles educativos superiores mexicanas e internacionales –5 A y B: Grado, bachillerato universitario, primer ciclo de licenciatura, bachelor o equivalente<sup>a</sup> y 6 Doctorado o equivalente– de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (ISCED en inglés, CINE en español) (Wikipedia)–, radica en que las funciones primordiales se realicen de manera paralela, con la misma importancia, sin escatimar esfuerzo, tiempo, acciones, apoyos económicos, inversión, gestiones, voluntad política, iniciativa, innovaciones, etc., fomentar y consolidar la particularidad sin perder la vinculación existente entre ellas.

El reconocimiento a la calidad educativa depende de muchos factores, entre ellos los aspectos jurídicos, financiamiento, presupuesto económico, entre otros, principalmente, del trabajo colaborativo, abierto, innovador, armónico, de diálogo y respeto de la autoridad educativa, área administrativa de cada institucional y personal académico. El éxito de una institución educativa representa el éxito de la Secretaría de Educación en las entidades de la república mexicana y del país.

La difusión de la investigación no es una función exclusiva del ISCEEM, todas las instituciones de educación superior y de posgrado mexicano la desarrollan independientemente de su estructura (privada o pública), grupo (universitario, tecnológico, educación normal y otras), naturaleza (desconcentrada, descentralizada o centralizada), dependencia (estatal, federal o universitaria),

orientación (profesionalizante o investigación), modelo de organización (burocrático, racional-normativo, colegiado, político y anarquía organizada) y, entre otras, racionalidad privilegiada (absoluta, instrumental o valorativa).

Tampoco es una función cuestionable, debatible y marginada ni puede estar entre dicho. Jurídicamente tiene que estar incluida en el plan de desarrollo y planeación institucional y el área administrativa tiene el compromiso y la responsabilidad de fomentarla y consolidarla a través de gestiones, acciones y criterios planeados y planificados. Obstaculizar su desarrollo significa un desacato sancionado administrativa y jurídicamente.

El impacto de la difusión de la investigación es positivo y beneficia a todos: investigador al presentar y someter a debate los resultados obtenidos a través de la investigación, institución por mostrar los temas desarrollados y la producción de conocimiento, estudiantes al tener un referente de primera mano sobre la investigación educativa, entre otros. Por ello tiene que ser fomentada, promovida y apoyada por los actores principales participantes (ANUIES, 1979).

### **Precisiones conceptuales**

Con la finalidad de delimitar y precisar el significado del término difusión, a continuación, se describen los planteamientos siguientes.

Al igual que la diseminación y divulgación, la difusión de la investigación es una actividad académica a través de la cual se distribuye el conocimiento (Gibbons, et al, 1998). El conocimiento es el elemento principal que vincula a las actividades porque es activado cuando la información escuchada es utilizada para producir conocimientos después de haber sido sometida a procesos intelectivos (análisis, crítica, validación, profundización, corrección, diálogo, conversación, comentarios, sugerencias etc.). La acción de transmitir es otro elemento que los asemeja, así como los componentes del acto de comunicación (emisor, receptor, referente, mensaje, canal y código).

Los aspectos que los diferencian son: la finalidad de lo transmitido, el tipo de conocimiento y lenguaje utilizado, el público a que está dirigido, los medios y canales de transmisión.

A través de la divulgación, el conocimiento científico es más accesible a la sociedad en general (Wikipedia) porque la información se hace pública (<https://definicion.de/divulgacion/>) con rapidez y la producción del conocimiento también se genera a alta velocidad. Entre los requerimientos se encuentran: el lenguaje accesible, coloquial, sencillo, libre de tecnicismos (Laufer, 2009; Roqueplo, 1983) y una lógica simple, lineal, que vaya desde lo más general de la introducción hacia lo más específico del tema desarrollado, permitiéndole al lector un avance continuo (<https://concepto.de/articulo-de-divulgacion-cientifica/>). Los canales de transmisión son generalmente las notas y reportajes de periódico, radio, blogs, revistas, programa de televisión, webs de Internet y, entre otros, los servicios de crowdfunding o micromecenazgo o financiación masiva.



La difusión se distingue de la divulgación porque el conocimiento transmitido es especializado. Tal hecho obliga el uso de un lenguaje riguroso al léxico de la disciplina porque es producto de una investigación, está dirigido a un público selecto y es presentado en escenarios científicos y de investigación como son los congresos, foros, simposios, conferencias, panel, entre otros. El valor cultural de este conocimiento se debe a que ha sido publicado previa dictaminación, debatido, consensuado y legitimado por las comunidades formadas por especialistas y expertos.

Con base en el verbo activo transitivo “ampliar” y del sufijo “ción” que indica efecto, hecho o acción (<https://deconceptos.com/general/diseminar>), la diseminación tiene como objetivo el esparcimiento, dispersión, propagar la información (<http://etimologias.dechile.net/?diseminar>) por distintos lugares con la finalidad de incentivar, motivar, invitar al público a participar utilizando su saber tácito y/o explícito para producir conocimientos. Las cinco técnicas existentes son: Inundación (flooding), Gossiping, Rumor, Routing y Difusión Directa y Métodos de diseminación de la información basada en Tablas Geográficas de Solicitudes ([http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lem/tapia\\_z\\_jl/capitulo4.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lem/tapia_z_jl/capitulo4.pdf)). Las personas que utilizan este medio de producción y transmisión del conocimiento son: el profeta, el que enseña, el sabio y el parresiasta. Los primeros transmiten saberes institucionales y los dos últimos hablan en su propio nombre (Ramírez, 2012). El canal más utilizado es el blog.

Sea uno u otro medio elegido, a través de la difusión, diseminación y divulgación se produce el conocimiento tanto en las instituciones de educación superior y de posgrado como en la sociedad.

### **Importancia**

La importancia de la difusión de la investigación se debe principalmente a dos cuestiones: el conocimiento presentado en los eventos académicos nacionales e internacionales tiene como base el quehacer educativo y su promoción, fortalecimiento y consolidación genera beneficios y ventajas.

Las instituciones de posgrado educativo, independientemente del sistema educativo al que pertenecen -universitario, federal, estatal o particular-, tienen el compromiso de difundir, diseminar y divulgar el conocimiento generado a partir de las investigaciones realizadas por su planta académica y estudiantil.

Considerando que el conocimiento referido en este trabajo se gesta a través de la investigación y que éste es presentado en eventos académicos, en este apartado se describen algunos beneficios y ventajas de la difusión de la investigación realizada por la planta académica, así como de los estudiantes de las instituciones de posgrado educativo mexicano.

Los profesionales de la comunicación social reconocen que la difusión del conocimiento no es una actividad exclusiva de ellos (Laufer, 2009), también compete a las instituciones educativas, a las corporaciones sociales, culturales, políticas, etc.,

y en especial al Estado, etc. En el caso de ellos, su participación se centra en la mediación, en la construcción de puentes, escenarios, vías ente el conocimiento construido a través de la investigación y su transmisión al público en general.

En el caso de la difusión de la investigación, es decir, la transmisión del conocimiento especializado en eventos académicos y con un público conocedor o estudioso de las temáticas estudiadas, es un actividad que beneficia no solo a los investigadores que lo construyen, sino también a la institución donde están adscritos laboralmente, al Gobierno de la entidad, sin excluir a los lectores -estudiantes, personas, comunidades, redes, asociaciones y consejos de investigación, etc. interesados en el tema.

La difusión de la investigación es la actividad que permite al investigador socializar, debatir, exponer, describir, etc. los hallazgos encontrados o construidos en las comunidades de investigación. De una u otra manera, es una forma de validar sus interpretaciones y propuestas y legitimar tanto el conocimiento construido como la trayectoria profesional y el reconocimiento de investigador con base en lo presentado en los eventos académicos, sobre todo cuando ellos son aceptados y avalados por los colegas pares que han escuchado las disertaciones en los eventos académicos.

Los beneficios generados por las instituciones de posgrado educativo mexicano que promueve y fomenta la difusión de la investigación, es una acción política, social, cultural, profesional, histórico, etc. tendente a la proyección institucional a través de los temas estudiados, el nivel del conocimiento y propuestas construidas, las trayectorias del personal que realiza la investigación y que se concreta en la producción, publicación y difusión del conocimiento.

Por ello, las autoridades institucionales no dudan en implementar acciones tendentes a fomentar la investigación y en invertir económicamente para difundirla porque reconocen que su prestigio, reconocimiento, importancia y trascendencia se debe principalmente a la construcción del conocimiento y a su transmisión a través de la difusión de la investigación y a la publicación de dichos conocimientos.

Las instituciones de posgrado educativo mexicano tienen la misión de construir sociedades más justas, igualitarias y desarrolladas para mejorar la vida de las personas y solucionar los problemas de la colectividad a través de las competencias que enseña, pero también a través de la difusión de la investigación.

Las instituciones de posgrado educativo son espacios intelectuales, morales, profesionales y políticos tendentes al desarrollo humano a partir de la activación y de la gestión del conocimiento y la difusión de la investigación, sin omitir la divulgación y diseminación. Ocupan un lugar relevante por como promueven el conocimiento, la cultura como activo principal para la construcción de la civilización humana a partir de los principios: libertad, igualdad, solidaridad, paz, respeto, tolerancia, etc. (Dias, 2012).

Entre los beneficios de la difusión de la investigación se encuentran:

- Empoderamiento, proyección y prestigio de la institución al mostrar la investigación que impulsan.
- Legitimar el conocimiento construido del ponente.
- Reconocimiento y evaluación del investigador como agente de la investigación (Colina y Osorio, 2004) por su autoridad epistemológica (Gadamer, 1993), productividad, capital cultural institucionado, objetivado y simbólico (Colina y Osorio, 2004), líder intelectual (Gutiérrez, 1999), tecnólogo (trabajador del conocimiento y trabajador manual) (Drucker, 2008), entre otros méritos.
- Transmitir información al público.
- Formación del futuro investigador y del investigador de oficio.
- Gestión y construcción de nuevos conocimientos en las comunidades científicas y de investigación.
- Ofrecer información actualizada a las autoridades educativas para la toma de decisiones.
- Fortalecer las redes, asociaciones, consejos, escuelas, etc. de investigación.
- Los ponentes representan a las instituciones donde están adscritos.

La difusión de la investigación es una acción política, social, cultural, profesional, histórica, educativa, pedagógica, formativa, etc. tendente a socializar, proyectar, fomentar y consolidar a la investigación, a promover el conocimiento construido y proyectar la gestión del conocimiento del investigador y de la institución. Por ello, los gastos económicos son pecata minuta ante el impacto favorable de esta actividad académica y profesional.

La inversión económica asignada jamás tiene que concebirse como improductiva porque a través de ella se:

- Produce el conocimiento.
- Ingresar al Sistema Nacional de Investigadores de CONACyT.
- Crean y consolidan cuerpos de conocimiento, líneas y áreas de investigación.
- Obtiene el perfil deseable en PROMEP.
- Participa en programas de apoyo a la investigación.
- Participa y crean redes de investigación.
- Formaliza Convenios Académicos.
- Impulsa actividades interinstitucionales.

## Modalidades

La difusión de la investigación es promovida de distintas maneras.

**Cuadro 1.** Modalidad de la difusión de la investigación

T.	Modalidades	Características	Enfoques	Participantes	
Tradi- cionales	Privada	Criterios norma- tivos y selectivo	Incompleta	Mayor parte de los inte- grantes del CT	
			Completa	Todos los integrantes del CT	
	Interna	Lógica académi- ca y de investi- gación	Intra- académica	CT que constituyen la línea de investigación o campo de conocimiento del programa de estudio	
			Inter-académi- ca		Comunidad académica y estudi- antil del programa de estudio
			Institucional	racionalidad académico-ad- ministrativa	Endogámica
	Semiabierta	CT y docentes de la insti- tución			
	Abierta	CT, docentes y estudiantes de la institución			
	Estatutaria	Una persona responsable del área académico-administrati- va y comunidad institucional.			
	Gestión del con- ocimien- to	Inter institucional	Establecida en convenios académicos	Estructural	Investigadores de la insti- tución participante en el convenio académico
		Extra			
institucional		Temas emergen- tes educativos	Prospectiva	Organizada por autoridades educativas con base en temas educativos emergentes	
			Activación del conocimiento	Organizadas por redes, aso- ciaciones, consejos, etc.	
Pública.		Convocada por dependencias gubernamentales y no guberna- mentales	Cultural	Personas interesadas y profe- sionales de distintos ámbitos de saber, ciencia, tecnología, innovación, etc.	

**Fuente:** García P., M. D. (2019, página 126).

Los términos elegidos para nombrar los tipos, modalidades y enfoques, tal vez no sean los más pertinentes, pero su elección se debe a las experiencias en la difusión, investigación y docencia, los registros obtenidos, el diálogo con ponentes y organizadores de eventos académicos, políticas educativas institucionales, necesidades gubernamentales y no gubernamentales y, entre otras, a dos concepciones: considerar el conocimiento como un activo en la gestión del conocimiento y el papel de las comunidades gestoras del conocimiento por mantenerlo vivo (Collison-Parcell, 2003:143).

## Políticas de apoyo

Algunas instituciones de educación superior y de posgrado no dudan en invertir económicamente para el ejercicio de la difusión de la investigación. Aún de la reducción presupuestaria, planean, dosifican y distribuyen la asignación económica al personal que desarrolla la investigación y que difunde la producción del conocimiento al reconocer los beneficios, ventajas, impacto, posicionamiento y empoderamiento social.

Si bien el estatuto jurídico exige el desarrollo de la difusión de la investigación, la voluntad política y profesional de la autoridad educativa de la región y el área administrativa de la institución son fundamentales para el logro de los objetivos planeados y del reconocimiento a la investigación, a los investigadores que la realizan y a la institución que la promueve.

En relación con las políticas económicas, el Contrato Colectivo de Trabajo de la Federación de Asociaciones Autónomas de Personal Académico de la Universidad Autónoma de México la Universidad Autónoma del Estado de México (FAAPUAEM) 1999-2000 contempla el siguiente tabulador. Véase Cuadro 2.

Un aspecto importante a resaltar radica en que, dicha tarifa, es entregada al personal académico que realiza la actividad de difusión. El trámite administrativo se realiza en FAAPA y los documentos a entregarse son: solicitud, dictamen de aceptación, resumen de la ponencia e itinerario de actividades.

**Cuadro 2.** Tarifa de viáticos para el personal académico

ZONA	No.	Cuota diaria
	1	14 veces el salario mínimo vigente
	2	12 veces el salario mínimo vigente
	3	11 veces el salario mínimo vigente
	4	25 veces el salario mínimo vigente
Acotaciones:	Zona 1: Comprende las ciudades de las fronteras norte y sur del país, la de Acapulco, Gro.	
	Zona 2: Comprende los diversos puertos marítimos, con excepción de Acapulco, Gro.	
	Zona 3: Comprende todos los lugares del país que no se señalen en las zonas 1 y 2.	
	Zona 4: Comprende cualquier lugar del extranjero.	

A lo anterior hay que incorporar que el apoyo económico lo recibe el personal académico sin considerar la función, categoría, antigüedad, nivel educativo, tipo de contrato, entre otros aspectos. Asimismo, el trámite es rápido y la asignación económica aplica en menos de un mes y medio. En lo que respecta al oficio de comisión institucional, no existen obstáculos para su emisión.

Con relación a la voluntad política y económica para la difusión de la investigación, la Universidad Panamericana, sede Ciudad de México, es un ejemplo de innovación administrativa y de apoyo incondicional al personal académico.

Los discursos de bienvenida de la Dra. María Teresa Nicolás Gavilán y Mtra. Claudia María García Casas -Directora y Subdirectora Académica de la Universidad Panamericana, Sede Ciudad de México (UP)- informaron sobre la transformación administrativa exitosa de la institución antes de iniciar la conferencia magistral “Experiencias y retos de las mujeres SNI”, dictada por la Dra. Mónica del Carmen Meza Mejía el día 26 de noviembre de 2018, celebrada en el marco de la XXXI Jornada Académica de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE).

Las anfitrionas informaron sobre la reestructuración y cambio del modelo de organización y funcionamiento administrativo de la UP orientándolo al apoyo, fortalecimiento, colaboración, respaldo a los procesos educativos, producción, difusión, extensión, diseminación y publicación del conocimiento, proyección e internacionalización del investigador e institución, entre otros aspectos académicos y profesionales. Reconocen que el éxito profesional del investigador es el éxito de la institución. Por ello no hay restricciones en los apoyos administrativos que ofrecen al personal académico.

Entre las acciones implementadas por el área administrativa se encuentran: programas para tramitar el ResearchID, ID autor, ORCID ID, entre otros registros internacionales, registro a revistas internacionales y apoyo de todo tipo para la publicación de artículos de los investigadores, apoyos económicos a la difusión de la investigación en eventos nacionales e internacionales, incremento de publicación de libros, revistas, folletos e indexación, trabajos colaborativos en redes, consejos científicos y de investigación, gestación y desarrollo de convenios académicos, entre otras (I14 y 15).

El éxito de las acciones administrativas también se objetiva en el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el ranking de la UP. Sobre el primero, antes de la reestructuración administrativa, no había miembros y actualmente tiene 125 investigadores nacionales: 11 en Aguascalientes, 38 en Guadalajara y 70 en México. En relación con el último: 20 son Candidatos, 44 Nivel I, 9 Nivel II y 5 Nivel III ([https://www.up.edu.mx/sites/default/files//listado\\_sni\\_2019.pdf](https://www.up.edu.mx/sites/default/files//listado_sni_2019.pdf)).

Con respecto al segundo aspecto, antes de la reestructuración administrativa, la institución ocupa un lugar importante por la calidad de los programas de estudio y reputación académica de los catedráticos. Después de la reestructuración, la institución superó las expectativas planteadas. Actualmente, ocupa el séptimo lugar de las 10 mejores universidades privadas en México en 2019 (Giovanini, 2019) con base en: reputación académica, reputación del empleador, relación estudiante – facultad, citas por facultad y relación de catedráticos y estudiantes internacionales.

La reducción presupuestaria generó la distribución a cuentagotas de los apoyos económicos a las actividades de investigación y difusión de los hallazgos, pero en ocasiones no disminuye la voluntad política, la confianza, respaldo y apoyo de la autoridad institucional al académico e investigador.

Lo anterior se observa en el hecho siguiente. A terminar el XIV Coloquio Nacional de Formación Docente: “La innovación e investigación para enriquecer la práctica educativa bajo un enfoque por competencias”, celebrado en la Universidad Autónoma del Carmen, algunos ponentes comentaban sobre la hora de llegada a la ciudad de México y posteriormente a la ciudad de Toluca. Tres investigadores de la Escuela de Educación expresaron su despreocupación debido al apoyo que la dirección les prestó por encargarse de trasladarlos del aeropuerto de la ciudad de México a la ciudad de Toluca a través de la camioneta de la institución (I16, 17 y 18).

La voluntad política desplegada en actitudes de apoyo, confianza, respaldo y colaboración administrativa incrementan el compromiso y responsabilidad profesional del investigador para seguir dando lo mejor de sí a la institución y a sí mismo.

## ISCEEM

La difusión de la investigación es una función primordial del ISCEEM. Desde la fecha de creación (1979) a la actualidad (2019), los esfuerzos realizados por la comunidad académica y administrativa han generado que la institución se distinga de otra y sea reconocida en el ámbito nacional e internacional.

Teniendo 40 años ininterrumpidas de 40 años, los aspectos más sobresalientes del ISCEEM son los siguientes:

- Cuenta con una sede ubicada en el municipio de Toluca y 5 divisiones ubicadas en Ecatepec (1984) Chalco (1990), Tejupilco (1992), Nextlalpan (2016) y Jocotitlán (2017).
- Inicialmente ofertó 3 maestrías (Investigación educativa, Psicología educativa y Matemática educativa) y Administración educativa se incorpora el año siguiente.
- En 1986, se implementa la maestría en Ciencias de la educación tanto en la sede como en las divisiones. El plan de estudio se modificó en cuatro ocasiones y se cierra en el 2010.
- En 2010, se implementa la maestría en Investigación de la educación. El plan de estudio está vigente en la sede y divisiones.
- En 2002, se inicia el doctorado en Ciencias de la Educación. Se desarrolla en la sede, aunque en los últimos cuatro años, algunos seminarios se imparten en las divisiones. Su plan de estudio sigue vigente.
- Actualmente cuenta con edificio propio tanto la sede como las divisiones.
- Se convierte en órgano desconcentrado dependiente de la Secretaría de Educación.

- La planta académica se consolida en 1994.
- Los proyectos de investigación registrados en la Coordinación de investigación son los siguientes:

**Cuadro 3.** Proyectos de investigación registrados

Año	Total	Individuales	Colectivos	Cc
2016-2018	63	56	4	3
2014-2016	83	67	3	4
2011-2013	77	72	3	2

Elaboración propia

**Fuente:** ISCEEM, Catálogo de investigaciones 2011-2013, 2014-2016 y 2016-2018.

**Acotaciones:** Cc: Cuerpo de conocimiento

- Líneas de investigación: 9: Currículum e Institución Escolar, Educación Matemática, Educación, Sociedad y Cultura, Formación de Docentes, Filosofía y Teoría Educativa, Historia de la Educación, Política y Administración de la Educación, Práctica Educativa y Sistema Educativo del Estado de México.
- Total de periodos administrativos: 9. 1979-1983, 1983-1985, 1986-1990, 1992-1996, 1996-2000, 2000-2004, 2004-2009, 2010-2018 y 2018-2019. No se incorpora el actual porque en el mes de agosto de 2019 se asigna a la Encargada del despacho de la dirección general.

Con base en los aspectos anteriores, el ISCEEM es una institución de posgrado educativo en el Estado de México y, al mismo tiempo, es la máxima casa de estudios del subsistema estatal de esta entidad. Si bien sus raíces emergen de las necesidades del magisterio estatal y del momento coyuntural de la política educativa de aquella época (descentralizar la investigación y crear instituciones para la formación en y para la investigación en la república mexicana), su desarrollo, proyección y reconocimiento en el ámbito nacional y probablemente internacional, se deben principalmente a las acciones del personal académico por mostrar a las instituciones, redes y centros pares los resultados de las investigaciones realizadas.

No hay que omitir la voluntad política y los esfuerzos realizados por algunas autoridades institucionales del ISCEEM y educativas de la entidad por privilegiar las actividades académicas y reconocer que el área administrativa tiene la obligación de apoyarla y respaldarla.

### Acciones institucionales internas

Es loable que el área administrativa y académica cumpla con las funciones asignadas al ISCEEM por el hecho de no escatimar los espacios y esfuerzos institucionales para su desarrollo exitoso. No obstante, por ser eventos



internos, en algunas ocasiones, el sentido de la experiencia negativa, es decir, formativa, se desdibuja al privilegiarse dinámicas no académicas que distan en generar procesos de formación.

La difusión de la investigación del estudiante está contemplada en los planes de estudios de la maestría y doctorado a través de la figura del Coloquio de presentación de los avances de investigación. Pese a que el número de eventos académico es distinto - de un total de cuadro semestre durante la etapa presencial, en la maestría se desarrolla al finalizar el segundo y el cuarto (Plan de estudios de la maestría en Investigación de la educación), en el doctorado al finalizar cada semestre (Plan de estudios del doctorado en Ciencias de la educación)-, la dinámica logística es semejante.

Las ventajas y beneficios de la difusión de la investigación son innegables y similares en la formación en y para la investigación de los estudiantes y de los investigadores porque además de socializarse los hallazgos, avances y resultados de investigación, también se debaten, enriquecen, corrigen, amplían, profundizan, etc. La diferencia radica en el perfil de las personas que comentan y sugieren. En el caso de los estudiantes, son los investigadores y los investigadores externos invitados.

Presentar los hallazgos y avances de investigación implica hacer un análisis epistemológico sobre los obstáculos, debilidades y hallazgos encontrados durante la investigación, resaltar los elementos clave sobre los logros obtenidos, preparar las diapositivas y la exposición y, sobre todo, valorar la interpretación elaborada hecha sobre el objeto de estudio y sobre ella misma a partir de los procesos de formación logrados.

Recibir los comentarios y sugerencias tanto de los integrantes del Comité Tutorial (CT) como del público que escuchó la exposición, es una experiencia formativa porque no está sujeto a lo planeado. Requiere de mayor esfuerzo para interpretarlo, mayor fortaleza y entereza para reconocer que lo dicho es para enriquecer la investigación y no para lastimar los egos. La experiencia del tú (Gadamer, 1993) cobra sentido cuando se aprende a escuchar a otros y a sí mismos.

Lamentablemente, la ética profesional del CT es rebasada por los imaginarios, intolerancias y egos de los tutorados al no reconocer las debilidades, sesgos interpretativos, caminos imprecisos deambulados en la investigación y, entre otras cosas, al sentir que lo expresado es una ofensa a su persona.

A lo anterior hay que incorporar la actitud de algunos integrantes del CT que olvidan el propósito del coloquio y aprovechan el momento para mostrar su elocuencia intelectual dictando una conferencia magistral, en lugar de asumir una posición crítica y ética sobre lo presentado. Ellos se olvidan de que lo que está en juego son los hallazgos y avances de la investigación y no el saber ni la personalidad de ellos.

El momento crucial en la formación en y para la investigación se logra después de los momentos mencionados y se expresa en las reorientaciones de la investigación, en la vigilancia epistemológica y epistemofílica del tutorado y del CT, aunque también los procesos de formación también son vividos por el público asistente.

La experiencia negativa (Gadamer, 1993) es la más formativa en tanto lo dicho por el CT y público sobre los hallazgos y avances de investigación no tiene la intención de adular al tutorado ni contiene elementos deseados y que se quieren escuchar. Desde la perspectiva hermenéutica, tal situación tiene un efecto especial por cuanto obliga a analizar el acontecimiento, los términos utilizados, el argumento no dicho, lo explicado de manera general hasta aquello que no se pudo explicar y las causas que lo generaron.

La experiencia negativa es violenta ya que pone en alerta todos los sentidos. Pero las personas que la viven son afortunadas por la oportunidad que tienen para pensar lo ocurrido y, en futuras ocasiones, evitar que vuelvan a suceder.

Con respecto a los escenarios para difusión de la investigación institucional de los investigadores, el periodo de realización es cada dos años. Con la institucionalización de la actividad académica llamada Bienal de presentación de las investigaciones, la difusión adquiere un carácter formal y su seguimiento es explicitado en documentos oficiales y publicaciones institucionales.

El personal académico que tenía registrado un proyecto de investigación en la Coordinación de investigación tenía el compromiso de presentar los avances logrados. Lamentablemente, el objetivo se transforma al privilegiar el formato de ponencia y no de avances. Tal situación se observa en la octava administración del ISCEEM.

**Cuadro 4.** Difusión de la investigación institucional de los investigadores

Bienal	1	2	3	4	5	6
Ponencias	10	32	33	35	34	22

*Elaboración propia*

**Fuente:** López G., J. I (2011, páginas 242-263)

Actualmente se han desarrollado un total de 10 bienales, de las cuales las siete primeras se apegaron al objetivo con las que fueron creadas y la memoria electrónica incluía todas las ponencias. En las restantes, principalmente en la octava administración, el objetivo y logística cambió y adquirió matices semejantes a los congresos del COMIE: se convirtió en un evento internacional y se incluyeron estudiantes para su participación bajo la coordinación de un investigador del ISCEEM. En las últimas bienales, la memoria electrónica incluía únicamente los resúmenes.

### **Conflictos injustificables**

Los problemas institucionales acaecidos sobre la difusión de la investigación son injustificables por los aspectos jurídicos que la legitiman, los objetivos, misiones y propósitos de las instituciones de educación superior y de posgrado, las políticas educativas y la responsabilidad cultural de los gobiernos municipales, estatales y federal.

Impedir su desarrollo implica un desacato administrativo por parte de los actores educativos que intervienen directa e indirectamente en su desarrollo. Si bien los investigadores tienen el compromiso y la responsabilidad profesional, laboral, y personal de realizarla, el área administrativa (autoridad institucional, educativa y personas asignadas a ella) tiene la obligación de promoverla, fomentarla y consolidarla otorgando los recursos indispensables (económicos, materiales, humanos, tecnológicos, comisión, etc.). En el caso de no hacerlo, la sanción respectiva debe aplicarse. Véase el Artículo 106 y 107 del Reglamento de condiciones generales de trabajo de los servidores públicos docentes del subsistema educativo estatal del Estado de México.

Probablemente, los problemas institucionales de la difusión de la investigación son generados por el área administrativa a la incapacidad de resolver las situaciones conflictivas, utilizar argumentos y procedimientos inconvenientes que incrementan el malestar e incomodidad de los académicos que realizan la difusión de la investigación cubriendo los gastos económicos de manera personal, omitir el diálogo para conocer las opiniones y sugerencias de los futuros ponentes, aplicar decisiones autoritarias, no reconocer los errores, privilegiar el papel de apoyo a las actividades educativas y académicas y, entre otras, no reflexionar en las debilidades de su proceder.

El conflicto en sí mismo, es inevitable, forma parte de la existencia, se presenta a lo largo de la vida, es un elemento inherente a las relaciones sociales, inter e intrapersonales. Si no es resuelto adecuadamente, las dificultades de comunicación y mal entendimiento se incrementan y generan situaciones de repercusiones negativas tanto para el personal académico que la desarrolla como para la institución.

El sentido negativo que adquiere (malestar, violencia, desgaste, desánimo, agresión, dolor, desgracia, mala suerte, enfrentamiento, malos tratos, destrucción, muerte, etc. en las relaciones sociales), depende de muchos factores, pero, sobre todo, de la incapacidad de descubrir que los cambios, transformaciones y conversiones son impensables sin él.

A través del conflicto, se aprende, se crece y se progresa; representa una oportunidad necesaria para crecer y madurar y favorece la integración y consolidación de los grupos, aunque en ocasiones, los costes sean elevados en comparación con los beneficios.

Por ello, la negociación para solucionar los conflictos y evitar que se transformen en problemas institucionales son importantes y relevantes en todas las instituciones de posgrado y educación superior, porque se quiera o no, además de ser los espacios de formación intelectual, moral, profesional y política de las personas, son responsables de mejorar la vida de las personas, solucionar los problemas de la colectividad a través de las competencias que enseñan (Días, 2012).

Los principios para solucionar los conflictos son principalmente: transparencia de información, comunicación, conocimiento sobre el fomento o impedimento de la función, respeto humano y acuerdo entre las partes. Condicionar y utilizar argumentos falsos con el ponente es la peor decisión porque se pierde la credibilidad.

Lamentablemente, en la vida cotidiana, el distanciamiento entre la burocracia-administrativa y el trabajo académico-profesional-formativo se debe a que el primero privilegia lo material, económico, control, poder, etc., y con ello, disminuye las posibilidades para que el ISCEEM sea representado, proyectado y conocido en los eventos académicos por los ponentes, lo cual hace que estos pierdan oportunidades de publicación, formación, debate y, entre otros, no tengan elementos para participar en programas de estímulo a la publicación que ofrecen instancias gubernamentales. Convencidos de lo segundo, algunos académicos no dudan en cubrir los gastos personales por las ventajas y beneficios que genera la función, tramitan la incorporación a programas gubernamentales para recibir apoyos económicos, eligen por lo menos un evento académico para enviar sus trabajos y/o deciden no desarrollarla argumentando la ausencia de apoyo económico institucional.

### **Factores macro y micro sociales**

Los pocos apoyos económicos a la difusión se deben a distintos factores macro y micro sociales. Por ejemplo, en la Ley de Trabajo de los Servidores Públicos del Estado y Municipios y Reglamento de Condiciones Generales de Trabajo de los Servidores Públicos Docentes del Subsistema Educativo Estatal se explicitan los viáticos para realizar las funciones primordiales del ISCEEM. Sin embargo, en la vida cotidiana, la situación y el proceder del área administrativa en algunas instituciones son distintas.

Los escasos o nulos apoyos económicos a la difusión de la investigación probablemente pueden explicarse a través de algunos principios del modelo neoliberal que sustituyó al modelo Benefactor: hacer más con menos dinero (Aboites, 1996), reducir gastos económicos, invertir en asuntos que generen ingresos económicos e incrementar acciones administrativas de auto sostenimiento. Pero, si fuese así, el problema de la difusión de la investigación se presentaría en todas las instituciones de educación superior y de posgrado.

En el modelo neoliberal, 'calidad' significa eficiencia del gasto económico, 'excelencia' es reducida a ganancia económica y 'cobertura' implica financiamiento del capital privado (Moreno, 1997). La asignación económica disminuye bajo la idea del ahorro y de la obtención de ganancias.

Con el neoliberalismo, la burocracia-administrativa se convierte en el principal problema de la universidad (Hirsch, 1996) y de todas las instituciones educativas porque todo lo quieren controlar a través de reglamentos y normatividad que responden a un modelo de organización autoritario, tradicional y vertical que privilegia el imperativo del ahorro.

Con respecto a los primeros, generalmente no son actualizados y responden a las necesidades de la época histórica en que fueron elaborados. Con respecto al segundo, existe el prejuicio de que el administrador tiene un perfil y competencias acerca de la planeación y que las acciones que realiza tienen como base un capital cultural amplio para comprender la dinámica social y, por consiguiente, la institucional.

Es imposible evitar comentarios sobre que ambos aspectos, aunado a referentes teóricos débiles y experiencias profesionales reducidas y restringidas, caracterizan a algunas personas que desarrollan funciones administrativas. Por ello, las actitudes y decisiones que toman estas personas no solucionan los conflictos, al contrario, los incrementan al grado de convertirlos en problemas institucionales.

El Dr. Joel Ramos Leyva, Director General del Centro de Investigaciones para la Administración educativa, durante su intervención en la firma del Convenio Académico ISCEEM-CINADE, expresó que la institución que lidera se creó porque se detectaron dichas debilidades y la manera de minimizarlas es a través de una formación sólida en el ámbito administrativo orientado a la educación.

En otras ocasiones, el narcisismo del administrador, el uso del poder y su actuar como funcionario negativo (Hirsch, 1996) -obedece instrucciones sin valorar si son pertinentes y adecuadas y sin reflexionar las consecuencias inmediatas y mediano y largo plazo- tampoco les ayudan a tomar decisiones de bien común.

Desde la perspectiva de Hirsch (1996), la debilidad del funcionario negativo radica en la cuantificación de resultados sin reflexionar procesos, debilidades, cambios, incertidumbres, vicisitudes, imprevistos, etc., entonces, su fracaso es eminente.

La tarea del funcionario es complicada porque tiene que analizar el problema desde sus partes al todo y el todo desde sus partes y a partir de la interpretación lograda implementar acciones privilegiando más el *sensus communis* que los intereses personales, las relaciones de compadrazgo, el ejercicio del poder, el sometimiento de las personas, las ganancias económicas, la celotipia, la marginación y exclusión (García, 2015), entre otras cuestiones.

El *sensus communis* debe entenderse como sentido del bien común, a partir de lo que es verdadero y justo a la comunidad de un grupo, pueblo, nación o del género humano en su conjunto (Gadamer, 1993) y orientarse a la *phronesis* —saber práctico—. Con ello, las decisiones se orientan a situaciones concretas partiendo de circunstancias en toda su infinita variedad. Para ello, afirma Gadamer (1993), es indispensable subsumir lo dado bajo lo general.

Para Aristóteles (Cf. Gadamer, 1993), la *phrónesis* presupone una orientación de la voluntad y actuar como ser ético. No es astucia práctica ni una capacidad de adaptarse, “es el sentido de lo justo y del bien común que vive en todos los hombres”, “sentido que se adquiere a través de la comunidad de vida y que es determinado por las ordenaciones y objetivos de ésta” (Gadamer, 1993, pág. 52).

Las expresiones escuchadas por los ponentes en algunos eventos académicos coinciden en señalar que la reducción de presupuesto económico afecta severamente no solo a la difusión sino también a la publicación de la investigación y se distinguen por la voluntad política del área administrativa. Mientras que en algunas instituciones el apoyo y colaboración es incondicional a la investigación –y actividades derivadas- y al personal que la desarrolla difusión y publicación del conocimiento, en otras es perjudicial por las endopatías que les caracterizan.

### Investigadores del ISCEEM en el COMIE

La difusión realizada por los investigadores del ISCEEM se objetiva en este trabajo a través de los eventos académicos organizados por la institución mencionada y el COMIE.

A diferencia de la difusión de investigación llevada a cabo por los estudiantes, la realizada por el personal académico del ISCEEM radica en que los hallazgos, avances y resultados de la investigación son evaluados para su presentación por investigadores pares e investigadores con una trayectoria profesional reconocida nacionalmente. Por lo tanto, los comentarios, sugerencias, observaciones, críticas, etc. expresados por ellos son opiniones sustentadas en la ética profesional, capital cultural cultivado y experiencia investigativa.

Con relación a los investigadores del ISCEEM que han participado en algunos congresos COMIE, se presentan los datos estadísticos siguientes.

**Cuadro 5.** Número de ponencias de investigadores del ISCEEM aceptadas en los Congresos COMIE

III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XX	XI	XII	XIII	XIV
16	13	15	20	14	12	7	20	22	24	18	18

*Elaboración propia*

**Fuente:** Programas del II, IV, V, VI, VII, IX, XI, XII, XIII y XIV CNIE; para el VIII, XIX y XX López G., J.I. (2011) y congresos COMIE

Sin duda, el COMIE es reconocido nacionalmente no solo por las comunidades de investigación, sino también por las instituciones educativas y autoridades –institucionales y educativas- de las entidades de la república México por la labor altruista y las propuestas hechas. Los investigadores del ISCEEM miembros de esta organización no gubernamental son presentados a continuación.

**Cuadro 6.** Investigadores del ISCEEM como miembros del COMIE

No.	Vigentes	No.	No vigentes
1	Ma. Dolores García Perea	1	Luz María Velázquez
2	David Pérez Arenas	2	Irma Leticia Moreno
3	José Nava Bedolla	3	Gloria Elvira Hernández

Elaboración propia.

**Fuente:** Base de datos de los miembros del COMIE (Revisado el 15 de septiembre de 2017) e información sobre los investigadores aceptados en la Reunión de socios del COMIE.

El COMIE es reconocido por las aportaciones y recomendaciones hechas al campo y a las investigaciones educativas, a las experiencias realizadas para elaborar los estados de conocimiento sobre la investigación educativa, la periodicidad de los congresos que realiza bianualmente en distintos estados de la república mexicana y a las relaciones académicas que tienen con las autoridades educativas del país.

Así mismo, coordina la elaboración de los estados de conocimiento de la investigación educativa cada diez años. Muestra la preocupación, el interés y los esfuerzos realizados del Consejo sobre la investigación educativa. La participación y colaboración de investigadores miembros o no miembros han hecho posible su desarrollo.

Los investigadores del ISCEEM participantes en esta actividad son los siguientes.

**Cuadro 7.** Investigadores del ISCEEM en los estados de conocimiento del COMIE

Periodo	1982-1992	1992-2002	2002-2012
Número	9	18	

Elaboración personal

**Fuente:** Base datos del COMIE (revisado el 8 de agosto de 2007 y 9 de junio de 2012)- y colección de los estados de conocimiento periodo 2002-2012.

## Impacto

El impacto de la difusión de la investigación se observa en distintos aspectos y ámbitos. A continuación, se presentan algunos datos estadísticos relevantes para el ISCEEM.

**Cuadro 8.** Fondo editorial ISCEEM

Modalidad	Número	Tomo	Número
Cuadernos ISCEEM	15		
Resúmenes analíticos en educación (RAE)	4		
Documentos ISCEEM	6		
Horizontes alternativos para los docentes	4 colecciones	II	6 libros
		III	5 libros
Revista Tiempo de educar	21		
Revistas ISCEEM	26		
Gaceta ISCEEM	38		
Serie Educación en los informes de gobierno	11		
Libros	46		
Avances de investigación	5		

**Fuente:** ISCEEM. *Catálogo de publicaciones.*

Considerando que la institución cumplirá 40 años realizando actividades académicas y tiene un conjunto de insumos para su publicación obtenidos, por lo menos, a través de dos vías: las investigaciones desarrolladas y los trabajos presentados a través de la difusión en eventos locales, regionales, estatales, nacionales e internacionales, la publicación de la institución es escasa y merece ser estudiada para identificar las debilidades y los obstáculos e implementar acciones para mejorarla.

El liderazgo y cosmovisión intelectual del área administrativa y autoridad institucional y educativa son determinantes en la producción, difusión y publicación del conocimiento educativo. Basta con identificar las fechas de publicación para mostrar la preocupación y ocupación sobre este tema.

**Cuadro 9.** Año de publicaciones ISCEEM

Año	Cuadernos	Documentos	Avances	Serie	Resúmenes	Libros	R-TE	Gacetas
2017-2018						3		
2015-2016						4		
2013-2014						5		
2011-2012	2					13	2	1
2009-2010	3				1	5	3	
2007-2008	1					1	4	1
2005-2006						3	3	
2003-2004						1	3	
2001-2002						3	3	
1999-2000				1		9	2	



1997-1998	1			1		5		
1995-1996	1		1					
1993-1994	3	3	2		1			
1991-1992	4	2	2	5	2			
1989-1990				3		2		
1987-1988		1						
1985-1987								
1983-1984						2		
1981-1982						1		

Elaboración propia

**Fuente:** Catálogo de publicaciones y <http://isceem.edomex.gob.mx/difusion-extension/fondo-editorial> (Revisado el 2 de octubre de 2019).

En relación con los cuerpos académicos, 2 se crearon en el 2011, 1 en el 2012 y 1 en el 2013. Actualmente, tres de ellos siguen vigentes y dos se ubican en el nivel consolidado.

Con relación al Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP), antes de finalizar el 2018, un total de 23 investigadores contaban con el Perfil.

En lo referente al SNI, si bien el ingreso es por el esfuerzo propio del investigador, el apoyo de tipo institucional es importante para la producción, difusión y publicación del conocimiento educativo.

**Cuadro 10.** Investigadores Nacionales en el ISCEEM

Nivel	No.	Periodo	Obs.
Nivel 1	1	2003 a la fecha	Vigente
	1	2009-2011	No vigente
	1	2014-2016	No vigente
	1	2015-2017	No vigente
	1	2007 a la fecha	Vigente
	3	2006-2018	No vigente
Candidato	2	2008-2010	No vigente

**Fuente:** García Perea, M. D. (2019, pág. 61)

Ante las pocas posibilidades de publicación en el ISCEEM, algunos investigadores publican los resultados de las investigaciones cubriendo los gastos económicos de manera personal. No hay un registro sobre ellos porque ‘al parecer’ al área administrativa no le interesa tener la información ni mucho menos ofrecerlos para su venta.

## Conclusiones

El ISCEEM enfrenta situaciones paradójicas sobre la difusión y publicación del conocimiento educativo. Se recomienda investigar la causa de su debilidad para que se implementen acciones para incrementarlas.

La crisis y posible colapso de la difusión y de la publicación del conocimiento educativo tiene que superarse. Por ello es conveniente que la autoridad educativa e institucional, al igual que las personas que integran el área administrativa implementen acciones de vinculación, colaboración, apoyo y disposición a las actividades educativas tendentes a la proyección de la institución y evitar que los prejuicios y egos que caracterizan algunos actos se impongan obstaculizando ambas funciones.

En las sociedades de hoy, el desarrollo y funcionamiento de la Institución es innegable, pero en la medida en que deje su anonimato y abra la cúpula de particularidad, su proyección será distinta y más benéfica.

La difusión y publicación de la investigación son fomentadas por el investigador y, en determinadas ocasiones, los administradores que tienen una visión amplia del posgrado y de las funciones que les corresponden. Los administradores que han trabajado en el Sector Central Educativo de la entidad saben de lo que se espera de la institución, por consiguiente, las decisiones son asumidas desde el ámbito ético y están convencidos de los beneficios y ventajas que ofrecen ambas actividades.

El reconocimiento de algunas instituciones de posgrado educativo se debe a los beneficios y ventajas de ambas actividades. Por ello, la inversión económica y el modelo de organización han sido orientados con éxito. Véase el caso de la Universidad Panamericana

Se recomienda a las administraciones institucionales dogmáticas, tradicionales e impositivas investigar y valorar las acciones implementadas en otras instituciones para fomentar ambas actividades y proyectar a la institución a través de las acciones generadas por los investigadores.

## Referencias

- Aboites, H. (1996). "Neoliberalismo y política educativa". En Revista Vientos del Sur, No. 7, Verano.
- Aguilar Pacheco, M. (1998). Confrontación, crítica y hermenéutica. Gadamer, Ricoeur, Habermas. México, Fontamara-UNAM

- ANUIES (1979). 4. Conceptos fundamentales de la educación superior. Fragmento de la ponencia “La Planeación de la Educación Superior en México”, en Memoria de la XVIII Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES. ([http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista31\\_S4A4ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista31_S4A4ES.pdf), fecha de revisión el 10 de octubre de 2017).
- Beuchot, M. (1997). Tratado de hermenéutica analógica. México, UNAM
- Collision, Ch. y Parcel, G. (2003). La gestión del conocimiento. Lecciones prácticas de una empresa líder. Aidos, Empresa.
- Corina Escalante, A. Osorio Madrid, R. (2002). “Los agentes de la investigación educativa en México”. En Weis, E. (Coord.). El campo de la investigación educativa 1993-2001, México, COMIE
- Días Sobrinho, José (2012). Universidad, conocimiento y construcción de un nuevo mundo. En Revista InterCambios, P No. 1, 2012. (<http://intercambios.cse.edu.uy>). Revisado el 24 de febrero de 2017)
- Drucker, Peter F. (2008). “La productividad del trabajador del conocimiento: máximo desafío”, en Gestión del capital humano. Ediciones Deusto.
- Gadamer, H. G. (1993). Verdad y Método I. Sígueme, Salamanca
- García Perea, M. D. (2015). El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo II Gestión del conocimiento y teleformación. Castellanos Editores, México, D. F.
- \_\_\_\_\_ (2019). Investigador educativo y difusión de la investigación. Hechos, paradojas y utopías. México, D.F., Castellanos Editores
- Gibbons, Michel; Camille Limoges; Helga Nowotny; Simon Schwaryzman; Peter Scott y Martin Trow (1998). La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona, Pomares-Corredor
- Giovanini, K. (2019). Las 10 mejores universidades privadas en México 2019. <https://www.expoknews.com/las-10-mejores-universidades-privadas-en-mexico-2019/>. Revisado el 12 de septiembre de 2019.
- Gobierno del Estado de México. Compilación Legislativa del Estado de México (1993). Tomo I, II, III, IV y V. Secretaría General de Gobierno, Toluca, Méx.

Gutiérrez N. G. (1999). Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México. DIE-CIESAS-IPN. México

Hirsch, A. (1996). Educación y burocracia. La organización universitaria de México. México, D. F., Gernika

ISCEEM (2017 y 2013). Catálogo de publicación

ISCEEM. Catálogo de investigación 2013-2015, 2014-2016 y 2016-2018

Laufer, M. (2009). Cómo diseminar el conocimiento. Interciencia, Vol. 34, No. 1, January, pp. 5-6

Meza-Mejía, Mónica, Galbán-Lozano, Sara Elvira y Ortega Barba, Claudia Fabiola, (2018). Conferencia magistral “Experiencias y retos de las mujeres SNI”. Presentada el 26 de noviembre en la XXXI Jornada Académica de REDMIE.

Moreno, P. (1995). “Neoliberalismo económico y reformas educativas”. En Perfiles educativos, No. 67, enero-marzo

Ramírez, (2012). Capítulo 4. Diseminación de la información. [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lem/tapia\\_z\\_jl/capitulo4.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lem/tapia_z_jl/capitulo4.pdf) (Revisado, 4 febrero de 2017)

Roqueplo, P. (1983). El reparto del saber. Barcelona. Gedisa

Wikipedia. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. [https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\\_Internacional\\_Normalizada\\_de\\_la\\_Educaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_Internacional_Normalizada_de_la_Educaci%C3%B3n). Revisada el 8 octubre de 2005.

COMIE: Página web

Congresos Nacionales: Programas III, IV, V, VI, VII, XI, XII, XIII y XIV

Estado de conocimiento:

Gacetas de Gobierno No. 73 y 111. Gobierno del Estado de México. Toluca, Méx

ISCEEM: Página web

<http://isceem.edomex.gob.mx/acerca-de>

<http://isceem.edomex.gob.mx/difusion-extension/fondo-editorial>

<http://isceem.edomex.gob.mx/investigacion/catalogo-investigacion>

<https://www.up.edu.mx/en/research>.

[isceem.edomex.gob.mx/investigacion/cuerpos-academicos](http://isceem.edomex.gob.mx/investigacion/cuerpos-academicos)

Wikipedia. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. [https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\\_Internacional\\_Normalizada\\_de\\_la\\_Educaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_Internacional_Normalizada_de_la_Educaci%C3%B3n). Revisada el 8 octubre de 2005.

Tesis de maestría. López Gaytán, J. I. (2011). Comunidades científicas y producción del conocimiento educativo: un estudio etnometodológico. ISCEEM, Toluca, México

Contrato colectivo FAAPAUAEMEX 2017-2018

Reglamento de condiciones generales de trabajo de los servidores públicos docentes del subsistema educativo estatal.

Plan de estudios de la maestría en Investigación de la educación. ISCEEM, Toluca, México

Plan de estudios del doctorado en Ciencias de la educación. ISCEEM, Toluca, México

# CAPÍTULO 6

## PROSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN

# Avances y retos en el proceso de la producción de conocimiento en el campo de la investigación educativa

---

## Resumen

En este artículo se examinan algunas condiciones en las que se realiza la investigación educativa, así como la formación de los investigadores educativos en los posgrados. La información proviene de otros investigadores educativos y de mis experiencias en ese campo. Las reflexiones compartidas en este trabajo, del que se deriva la exposición de algunos avances y retos, son un acercamiento a esa realidad, pero podrían utilizarse como punto de referencia para futuras investigaciones sobre esas condiciones.

## Introducción

En las últimas décadas, los investigadores se han preocupado por estudiar el campo de la investigación educativa para analizar qué formas y rumbos toman los proyectos que se desarrollan en ese campo. De allí que, desde el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, diversos investigadores se hayan dado a la tarea de analizar la producción que en ese campo se ha realizado.

Si bien como señaló Becher (2001), todos los campos poseen identidades reconocibles y particulares atributos culturales, el del campo de la Investigación Educativa es reciente, en comparación a otras ciencias, por lo que está en construcción. En ese sentido, son pocas las producciones del campo de la investigación educativa, como señalaron Morales y Southwell (2014), existen problemas de insuficientes o deficientes recursos para ello, a pesar del desarrollo de diversas acciones que la han impulsado, especialmente el de la conformación de cuerpos académicos para obtener financiamiento y estímulos económicos, la conformación de comunidades y redes para trabajar colaborativamente con colegas con intereses comunes, así como los espacios de difusión que se han ido ampliando en las últimas décadas.

La investigación educativa, vincula lo estudiado en diferentes áreas, en las que están incluidas, entre otras, la investigación sobre: (a) la práctica docente; métodos, recursos, procesos e impacto, (b) los planes de estudio, (c) los estudiantes y sus procesos de aprendizaje, (d) la institución escolar, gestión, programas y su política educativa, y (e) el campo de la educación; filosofía, teoría, campo e historia de la educación, y (f) la formación de investigadores. Sobre esas áreas, se analizan los factores que en ellas intervienen, con lo que se busca construir y probar teorías que ayuden a comprender la complejidad de las realidades de los diferentes contextos educativos, así como la pertinencia y eficiencia de la educación en sus diferentes sistemas y componentes, y, además, que proporcionen evidencias de ellas a los responsables de las políticas educativas.

Aunque como ya se señaló, el campo de la educación es reciente y está en desarrollo, en los últimos 50 años, su campo está cada vez más estructurado. Se ha avanzado en estudios sobre las escuelas y programas más efectivos a avances metodológicos con enfoque cualitativo inicialmente rechazados como productores de ciencia (Goldstein, 1997), en los que se destacan las tendencias con enfoque fenomenológico crítico con una base socioeducativa (Ávila, 2005). Posteriormente ha avanzado sobre estudios de política, filosofía y campo de la educación basados en los cambios en el funcionamiento de los factores asociados con la efectividad educativa (Kyriakides y Creemers, 2009). Esto es, desarrollar estudios no solo para comprender la efectividad de la escuela, sino de la educación en su más amplio contexto.

### **Contexto de la investigación en México**

A pesar de que en las últimas décadas se ha incrementado el número de investigadores educativos, según pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), estos siguen siendo pocos en comparación con los investigadores en otras áreas del conocimiento. De 70 que había en 1993 a 98 en 1998 y 179 en el 2003 (Ramírez y Weiss, 2003) y 645 en 2019, de los 30548 que pertenecen a ese sistema (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2019), esto es un poco más del 2%. Así mismo, con pertenencia al Consejo Mexicano de Investigación Educativa, de 553 investigadores de 202 instituciones (Consejo Mexicano de Investigación Educativa, 2020), muchos de ellos integrantes también del SNI. En esos datos se refleja un cada vez más amplio interés por el desarrollo de investigación educativa, pero sobre todo de la pertenencia a grupos colegiados. Si bien estos dos organismos, el primero gubernamental y el segundo una asociación civil, son los más reconocidos, tanto a nivel nacional como internacional, también los investigadores educativos se han organizado en comunidades especializadas y redes a partir de intereses comunes, en forma voluntaria y de pertenencia a distintas instituciones. Éstas, no son jerárquicas, como señaló Gutiérrez Serrano (2006), pues se mantienen relaciones horizontales entre sus miembros. Además, su capital intelectual es aprovechado



en diferentes niveles, como desarrollo de proyectos colectivos o de pequeños grupos, algunos institucionales, pero la mayoría interinstitucionales, así como asociados con otras redes internacionales. Ello ha aportado elementos para una mayor estructuración del ethos de la investigación educativa, conformada por un conjunto de disposiciones estructuradas por la comunidad de investigadores a través de su esfuerzo, que lleva a la asunción de ellas y configura un modo de ser y actuar dentro de un marco de conducta ética (Yurén, et al., 2018)

Pese al interés manifiesto en esas agrupaciones por el desarrollo de la investigación educativa, sigue siendo poco el apoyo para la realización de proyectos, si bien, a partir de políticas gubernamentales y desde la Secretaría de Educación Pública a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) se proporcionan recursos financieros a partir de concursos de proyectos, esto se concreta en apoyos económicos, que en general no son suficientes. Primero, porque se destina un muy bajo presupuesto para los proyectos del campo de la educación. En años anteriores se ha destinado alrededor del 2% del monto total a la investigación científica, para los del campo de la IE y con el recorte presupuestado en general para esa tarea en el 2020, esto muy probablemente repercutirá en el asignado a proyectos de IE. Segundo, porque el desarrollo de la IE no solo requiere de recursos económicos, sino también de políticas orientadas a la formación de investigadores, a la consolidación de grupos de investigadores y a la difusión de los productos de los proyectos.

Una situación por la que las instituciones atraviesan y desde luego los investigadores educativos, es el hecho de que a partir de las políticas públicas de financiamiento de la investigación, no solo la educativa, se establecieron parámetros de evaluación por el SNI y el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (Prodep), que los ha llevado a un proceso cargado de trámites administrativos, que condicionan el dictamen del perfil Prodep y la necesidad de pertenecer a un Cuerpo Académico, preferentemente consolidado, para acceder a los recursos gubernamentales. Si bien, esas condiciones impuestas desde la política gubernamental propician el desarrollo de investigación colegiada, como señaló Díaz-Barriga (2009), también esa evaluación ha tenido su desventaja, la de propiciar el productivismo. Esto, está íntimamente ligado a la evaluación de la calidad de los programas, en donde se encuentran los de posgrados, en lo que se forman investigadores.

En tanto que la situación de las publicaciones, otra tarea que es demandada al investigador por las instituciones, atraviesa por condiciones cada vez más complejas. Una, porque las revistas valoran mejor los estudios generalizables y con amplio número de participantes (Wyatt, 2014), mientras que, en los procesos de valoración y dictaminación para recibir estímulos y financiamiento, se valoran mejor las publicaciones en grupos pequeños y se distribuye la puntuación del producto entre el número de integrantes. Otra, porque la realidad institucional demanda el estudio y transformación de prácticas educativas concretas, por lo que se requieren estudios de poco alcance, pero de profundidad, que aporten elementos para la mejora de esas prácticas.

## La formación de investigadores en los posgrados

Es innegable que se requieren cada vez más investigadores y es precisamente en los posgrados donde institucionalmente se han abocado a formar a quienes tienen interés en ello. Estos programas, en las últimas décadas, han sido incrementados, pero ello ha propiciado un debate en torno a diversos aspectos que los identifican, entre ellos, el de las condiciones para formar investigadores educativos.

Como señaló Moreno Bayardo (2007), enseñar a investigar no es una tarea sencilla, tanto por su complejidad, como “porque no existen formas únicas y probadas de enseñar” (p. 562). Esta condición se complejiza más, cuando no todos quienes enseñan a investigar, son investigadores consolidados o con una amplia experiencia en el campo, y aunque esa condición se cumpliera, no es garantía saber investigar, para saber enseñar a investigar o fungir como mediadores efectivos. Mientras que, para el que aprende a investigar, sus actividades se ven influidas por diversos factores personales y de formación previa relacionada con los procesos que tiene que seguir, tanto para el desarrollo del proyecto, como para la sistematización de la información y la redacción del informe. Así, esa formación requiere de diversos apoyos, tanto en la dimensión personal como en la profesional, por lo tanto, no se circunscribe a lo que en el programa de posgrado se establece como propósito, sino que trasciende a procesos más humanos en donde, tanto el que forma como el que se forma, requieren estar en sintonía y no solo lo relacionado con los conocimientos que ello requiere, sino también a nivel de la emotividad, por la complejidad de los procesos.

De esta forma, los posgrados constituyen espacios importantes para la formación de investigadores educativos, además de ser un motor que puede dinamizar el trabajo educativo (Romay, 1994). Como Moreno Bayardo (2011) planteó, el espacio en los posgrados es un importante elemento para la consolidación de la investigación, el cual se constituye por el apoyo que se hace al investigador en formación a través de procedimientos y mediaciones (Moreno Bayardo, 2005). En ese proceso de mediación, señaló Moreno Bayardo, se requiere propiciar el desarrollo de siete tipos de habilidades investigativas: (a) de percepción, (b) instrumentales, (c) de pensamiento, (d) de construcción conceptual, (e) de construcción metodológica, (f) de construcción social del conocimiento y (g) metacognitivas. Habilidades que, si bien deberán de propiciarse desde la educación básica, en los posgrados son indispensables para la formación de investigadores. Visto así, el posgrado tiene una tarea bastante compleja, porque al cumplirse, se estará orientando a una formación de calidad de los investigadores educativos.

En la actualidad y desde hace varias décadas, como ya se señaló, desde la política educativa nacional, se ha propugnado por la conformación de posgrados de calidad, por la función que le corresponde en la generación de conocimiento, lo que los ha llevado a realizar una revisión y replanteamiento de los programas, que han sido llevadas a cabo a través de reformas al interior

de las universidades, con el fin de cumplir con los nuevos requerimientos del avance científico y social, pero también con los que se demanda para los posgrados de calidad desde 1991 en CONACYT. Esto ha llevado a plantear como necesarios, requisitos institucionales para los estudiantes en su formación y para la culminación de sus estudios el desarrollo de una tesis, en la que tiene que demostrar su capacidad de identificar un problema de la realidad, hacer un recorte específico de esta, analizarla con procesos metodológicos pertinentes y sistematizarlo en un reporte.

Con la finalidad de reflexionar sobre las problemáticas de los posgrados, las instituciones han desarrollado diversas acciones. Una de ellas, fue la que realizaron en el 2010 un grupo de directivos, académicos, investigadores, estudiantes y otros participantes, en donde identificaron diversas necesidades, entre ellas, la del establecimiento de políticas educativas específicas para la formación en los posgrados en educación que derive en su calidad. Esta acción refleja, por un lado, la preocupación de las instituciones por cubrir la necesidad de calidad de los posgrados, pero también, de que los egresados estén “preparados no solo para la investigación básica y aplicada, sino para buscar soluciones a problemas educativos de muy diversa índole y para tomar las decisiones que correspondan” (De Ibarrola, Sañudo, Moreno y Barrera, 2012, p. 24).

La demanda de calidad en los posgrados lleva a los alumnos, profesores de posgrado y tutores, a participar en un proceso en el que se desarrolla una estrecha relación entre la problematización de la realidad y la teoría del conocimiento ya existente, que derive en un nuevo conocimiento. Esta no es tarea sencilla, ya que requiere que el estudiante se habilite en la búsqueda e interpretación de información científica y empírica válidas y suficientes sobre el problema estudiado, interpretación del fenómeno educativo, sistematización de la información en un documento coherente, entre otras muchas. En las interacciones desarrolladas entre esos tres personajes se pueden producir diferencias sobre los procesos a seguir, la delimitación de lo que se considera conocimiento y procedimiento válido, así como de las formas de describir lo desarrollado y construido con el uso pertinente del idioma.

### **Condiciones de los tutores**

En ese proceso de formación de investigadores en los posgrados, el papel del tutor juega una función muy importante, la de lograr que el estudiante desarrolle su tesis y con ello obtenga el grado. Para ello, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) ha propiciado que se establezca un programa institucional de tutorías con las que se apoye a los estudiantes a lograr las metas académicas establecidas en los programas, entre las que se encuentra la de apoyar el desarrollo de la tesis (ANUIES, 2000). De esta forma, las instituciones han establecido la normatividad interna para el desarrollo de la tutoría o dirección de tesis.

Como señaló Philpott (2015), en el ejercicio de la tutoría se deberán atender: (a) aspectos funcionales de la actividad de tutoría con un progreso racional a través de las tareas, (b) conocimientos y habilidades del tutor para dirigir y gestionar los proyectos y (c) una posible reacción del estudiante de obediencia organizada. En general, su función es ser guía para desarrollar las habilidades que requiere el proceso de investigación y su sistematización en un documento que constituye la tesis.

Para desarrollar esa tarea, el tutor requiere tener dominio de la disciplina en la que se ubica el problema de investigación, los procesos metodológicos, y como señaló Hagevich (como se citó en De la Cruz Cheybar y Kury, y Abreu, 2011), habilidades de escucha, aspectos éticos, compromiso e incluso buen humor para estar en situación de empatía con las características del tutorado. Estos son aspectos que inciden en los vínculos que establecen con los tutorados, que como señaló Mena-Rodríguez, (2015) con ellos deben desarrollar la comunicación, relaciones personales y retroalimentación. Sobre la comunicación, es necesario establecer una relación horizontal, en la que prime el respeto y sobre todo la empatía (García-Cabrero, et al., 2016). En las relaciones personales entablar una sintonía que ayude a despertar interés, entusiasmo y ganas de aprender (García Fernández, 2006). En la retroalimentación, mostrar al tutorado sus avances y áreas de oportunidad que los apoyen a generar cambios positivos (Ruiz Bolívar, 2005).

Sobre los procesos de comunicación, en un estudio desarrollado por Moreno Bayardo (2007), se encontró que los estudiantes de posgrado prefieren a los profesores que tienen actitudes de respeto, que los valoren, les den confianza y establezcan una relación con sencillez y compromiso. Esto, algunos tutores no lo cumplen. También Martínez González, Alfaro Rivera y Ramírez Montoya, (2012) señalaron que la sincronía y el tiempo de respuesta de la comunicación juega un papel muy importante en la comunicación en la tutoría. Las dificultades que se presentan pueden ser porque tutor o tutorado no tienen adecuado desarrollo de habilidades comunicativas; se presenta por parte del tutor una comunicación autoritaria, centrada solo en información, que no facilita la interacción, y, por parte del tutorado, una falta de atención a las sugerencias y aportaciones que se le hacen, falta de respuesta a las solicitudes o ignorar las aportaciones.

En lo concerniente a las relaciones personales, es muy valorado por los tutorados el compromiso, la cordialidad y la empatía, como lo demostraron diversos estudios (Martínez González, Alfaro Rivera y Ramírez Montoya, 2012; Reyes Cruz y Gutiérrez Arceo, 2015; Sánchez Limay Labarrere Sarduy, 2015). En esas relaciones se comparten conocimientos, experiencias y formas de analizar la realidad, en un proceso permeado por los afectos; si no hay empatía o hay resentimiento se producen disonancias. En estas relaciones pueden presentarse condiciones en las que no se den relaciones bilaterales armónicas, que estimulen sentimientos e identificaciones afectivas, que afectan los procesos cognitivos del tutorado. Además, ayuda al tutorado a manejar sus inseguridades y estrés propios del proceso de investigación (Hortigüela Alcalá, González Calvo y Hernando Garijo, 2017)

La retroalimentación influye para que los alumnos gestionen su conocimiento y desarrollen las habilidades requeridas en la investigación. De allí que sea necesaria una retroalimentación que propicie una formación reflexiva, crítica que se oriente a la comprensión y/o transformación de la realidad. En ello es frecuente que se presenten dificultades, tanto porque esta no se ofrece puntual y clara, como porque el tutorado demanda mayor atención (González Isasi, Pariente Fragoso, Schmelkes del Rio, 2018).

### **Condiciones de los estudiantes**

Los investigadores educativos en formación en los posgrados se ven impulsados a estudiar los problemas del campo que le son más urgentes en un momento particular de su ejercicio profesional, incluso si esto significa estudiar aspectos de la educación que son más difíciles de analizar de forma eficaz con la disponibilidad de las herramientas de investigación (Labaree, 2003) y de sus habilidades investigativas. En ello, como identificó Pacheco Méndez (2016) se pueden ver tres características más relevantes: (a) la dificultad para identificar, discriminar y comparar corrientes de pensamiento en los autores y temas revisados, que deriva en problemas para elaborar abstracciones teórico-conceptuales, (b) los obstáculos en el establecimiento de las relaciones entre los diversos tipos de contenidos estudiados y (c) una recurrencia al sentido común en la articulación entre el conocimiento teórico y el empírico.

Estas dificultades que se señalaron están en estrecha relación con la forma como los estudiantes perciben la realidad, lo cual está atravesado por las experiencias profesionales que los llevan a tender a unas concepciones objetivadas; reducidas y simplificadas (Berger y Luckmann, 1993), que en la cotidianidad de su ejercicio profesional como educadores les permiten actuar, pero que como investigadores les limita a ver esa realidad con otra mirada más crítica. Esto, porque también hay un vínculo con la realidad subjetiva que en el proceso de socialización internaliza significados sociales (Searle, 1997) que complejiza el proceso de investigar. También se agrega a ello, la necesidad de comunicar sobre la investigación realizada, como ya se señaló, en una tesis, esto es en un texto escrito expositivo, en el que deberá poner de manifiesto sus argumentos sobre el problema estudiado; escribir sus razonamientos sobre como construyó esa realidad (Jiménez Aleixandre Gómez, 2010), cómo acomodó ese conocimiento a lo ya conocido.

De este modo, la escritura constituye una importante herramienta como medio para dar cuenta de la producción del nuevo conocimiento. Ello lleva al estudiante de posgrado a desarrollar o perfeccionar sus habilidades de expresión escrita para cumplir una de las condiciones necesarias en su formación como investigador. Requiere estructurar la tesis con lenguaje académico y con una estructura compleja, que le demanda conocimientos especializados de comunicación escrita, con las características propias del ámbito académico y del campo de la educación. Así, no le basta con aprender

los diversos aspectos metodológicos de una investigación, ni a desarrollar habilidades para interpretar y describir la realidad con una mirada construida a través de una postura analítica. Requiere también el desarrollo de nuevas habilidades de escritura.

El desarrollo de las habilidades de escritura pocas veces es considerado en los programas de posgrado, ya que, al ser los estudios de más alto nivel educativo, se considera que ello es del dominio de los estudiantes. Así, estudiantes y tutores se enfrentan a una situación en la que tienen que desarrollar doble tarea, la formación para la investigación y la formación como escritores de textos académicos, lo que Castelló (2014) denominó la alfabetización académica, que se estructura con el conjunto de conocimientos y estrategias para significar la cultura discursiva de las disciplinas, así como en el análisis y producción de textos científicos.

Si bien la escritura también es importante para aprender, en el posgrado, el escribir tiene además como propósito comunicar a la comunidad académica los resultados de la investigación, lo cual le permitirá el acceso a ella. Al escribir una tesis no solo se plasma lo que ya se ha pensado, sino que también ayuda a pensar al escribir, porque como señaló Carlino (2005) al exteriorizar el pensamiento a través de la escritura, se pone frente a lo pensado, se examina y se transforma. Sin embargo, usar la escritura “como herramienta para pensar y divulgar el conocimiento científico, no es algo que se desarrolle naturalmente” (Chois y Jaramillo, 2016, p. 229).

Escribir una tesis plantea problemáticas relacionadas con la planeación de la escritura, lo que tiene que comunicar, el tipo de texto con el que tiene que comunicar y lo emocional como un aspecto relacionado con la importancia de esa tarea. Además, independientemente de las normas de estructura y redacción con que se solicita escriban la tesis, el estudiante tendrá que desarrollar habilidades para cumplir con ella. Una de las normas es la del uso ético de la información, y es en la que los estudiantes enfrentan serias dificultades, tanto para su citación, como para el enlistado de fuentes bibliográficas.

Otro aspecto que incide en esa escritura es la habilidad desarrollada en lectura, ya que los estudiantes tendrán que identificar y revisar diversas fuentes bibliográficas y eso, como señalaron González Isasi, Pariente Fragozo y Schmelkes del Valle, (2018) es una fuerte carga para ellos, ya que es muy frecuente que no estén acostumbrados a leer, al menos no en la calidad y cantidad que se requiere para una tesis. Sobre todo, porque esa lectura necesariamente los lleva a su discusión, dentro de los contextos intelectual, profesional y sociopolítico (Spencer Foundation Educational Research Training Grant Institution, 2009). El contexto intelectual involucra el pensamiento lógico, los conocimientos sobre el tema y las competencias lingüísticas. El profesional involucra las habilidades para expresar con forma y contenido de acuerdo con la finalidad del texto y las características del lector, es decir, los usuarios del campo disciplinar. El sociopolítico involucra la capacidad para producir distintos tipos de textos, siempre adecuados a una situación comunicativa en un contexto social y político concreto.

Las habilidades en la lectura son una base para el desarrollo de la escritura. Este, es un proceso de construcción de sentido de lo que se lee y sus significados y conduce a la construcción de conocimiento y a la emotividad (Barriga Villanueva, 2012).

Las deficientes habilidades lectoras de los estudiantes universitarios han sido identificadas en diversos estudios (Fregoso, 2005; Peredo Merlo, 2012; Rifo y Contreras, 2012; Sierra Parodi, Jiménez y Martelo, 2017). En ellos han encontrado las dificultades para generar inferencias temáticas que permiten identificar las ideas principales del texto. También para realizar procesos de metacognición de lo que leen, es decir, el recurrir a sus recursos cognitivos para comprender lo que leen; comprender el propósito de la lectura, identificar los aspectos centrales e importantes, centrarse en lo relevante del contenido, hacer consciente sus niveles de comprensión, cuestionarse sobre sus propios objetivos de lectura y realizar acciones de corrección sobre lo no comprendido (Baker y Brown, citado en Córdoba Urbano y Marroquín Yerovi, 2018). Así mismo, dificultades en el reconocimiento de palabras e ideas planteadas en el discurso escrito. Además, deficiencias en el conocimiento específico de la disciplina y especialización, lo que refiere al contexto profesional.

## Conclusiones

En este apartado se presentan las conclusiones organizadas en dos aspectos: (a) avances en el campo de la investigación educativa y (b) retos para el desarrollo de la investigación educativa.

### *Avances en el campo de la investigación educativa*

Referirse a avances, alude a una acción de ir hacia delante, aumentar o mejorar algo. En este sentido, se hace alusión a los avances que en el campo de la investigación educativa se han realizado, específicamente a lo realizado en torno a los sujetos que en ello participan, y sus condiciones para esa participación.

Un avance que se ha tenido es un reconocimiento a la investigación educativa, cuyo campo está más estructurado que hace décadas y por lo mismo hay más aceptación de los resultados de los proyectos que en ese campo se desarrollan. Aún queda camino por recorrer para alcanzar un mejor reconocimiento.

Un importante avance es la preocupación por analizar y mejorar las condiciones en las que se desarrolla la investigación. En ello han participado instancias gubernamentales, instituciones, asociaciones de investigadores y los propios investigadores. Si bien esa preocupación y las acciones que en función de ello se han realizado, aún no son suficientes para que esa tarea se realice en las condiciones que se requieren, faltan más apoyos, condiciones de desarrollo y, sobre todo, un incremento del número de investigadores consolidados.

También se ha tenido un avance en una mayor estructuración del ethos de la investigación educativa, propiciada por un mayor desarrollo de organizaciones, agrupaciones y cuerpos académicos, tanto al interior de sus organismos, como en relaciones interinstitucionales nacionales e internacionales. Aún falta por mejorar aspectos éticos de este campo, al ser aspectos que tocan la vida académica y social de los sujetos, tanto del que estudia los problemas como los que son estudiados, ya que esos estudios están pautados por las finalidades y exposición de los resultados de la investigación

### ***Retos para el desarrollo de la investigación educativa***

Aún con los avances logrados, el desarrollo de la investigación educativa enfrenta diversos retos. Como señaló Sañudo (2010), dos de ellos son la constitución del conocimiento educativo de esta área y la sistematización de los productos sobre ella. Desde la perspectiva del investigador, para Delgado de Colmenares (2008), el reto es reconocer que la investigación de la educación debe de abordarse desde un plano crítico y comprometido, transformacional e intencional, comprensible desde lo subjetivo y a partir de los significados de los actores. Esto es, como señaló Morín (2002), desde su complejidad, para comprender la unidad de la diversidad. Ello implica la comprensión de lo educativo en sus entramados culturales, históricos y sociales.

Para la función de tutoría en la formación de investigadores, aunque los posgrados constituyen espacios importantes para la formación de investigadores, estos requieren académicos capacitados, no solo en los procesos de investigación y de la disciplina que se estudia, sino que también en las competencias para fungir como tutores. De allí que este sea uno de los retos que en esos programas se presentan, esto es, contar con profesionales que atiendan en forma adecuada y pertinente las tareas que requiere la tutoría: conceptuales, metodológicas y actitudinales. Otro reto relacionado con los programas de posgrados es cumplir con la calidad en la formación de investigadores, lo que implica revisar y reestructurar lo necesario para que esa formación no solo se oriente a lo instrumental, sino que posibilite situaciones vivenciales, porque aprender a investigar requiere de esos dos ámbitos, el del conocimiento del campo de la investigación educativa, pero también el de la realidad educativa, vista y analizada en forma reflexiva.

En cuanto a los estudiantes, se presentan varios retos. Uno, es el que desarrolle las habilidades para investigar, lo que implica un compromiso y dedicación a la tarea, al mismo tiempo que competencias lectoras, que les permitan comprender “los recortes temáticos y los modos de comunicar específicos de la comunidad discursiva académica en la que se integran” (Pereira, y Valente, 2014, p. 202). Así mismo, que esté capacitado para expresar por escrito el proceso y resultados de la investigación. Para ello, en los programas de posgrado deberán asegurarse de que los estudiantes poseen esas habilidades y de ser necesario instrumentar estrategias para



que ello se cumpla. Ello requiere, como lo señalaron Chois y Jaramillo (2016), el manejo de aspectos relacionados con los grafemas, léxico y verbos, así como aspectos sintácticos, semánticos y ortográficos, amén de saber utilizar recursos discursivos.

## Bibliografía

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2000). Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta para su orientación y funcionamiento para las instituciones de Educación Superior. México: [http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/tutorias/Documentos%20compartidos/INTRODUCCION\\_PROGRAMAS%20INSTITUCIONALES%20DE%20TUTORIA\\_ANUIES.pdf](http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/tutorias/Documentos%20compartidos/INTRODUCCION_PROGRAMAS%20INSTITUCIONALES%20DE%20TUTORIA_ANUIES.pdf)
- Ávila, R. (2005). Investigación Educativa y cambio social. Bogotá: Editorial Ágora.
- Barriga Villanueva, R. (2012). Lectura: libertad y conocimiento. A modo de presentación. En M. A. Peredo Merlo "Habilidades complejas de lectura en el posgrado ¿Formación o disonancia? Pp. 9-12. México: Editorial Universitaria. Universidad de Guadalajara.
- Becher, T. (2001), Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas, Barcelona, Gedisa.
- Berger, P. y Luckmann, T. (1993). La construcción social de la realidad. Argentina: Amorrortu Editores
- Carlino, P. (2005). Escribir, leer, y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Castelló, M. (2014). Los retos actuales de la alfabetización académica: estado de la cuestión y últimas investigaciones. Enunciación, 19(2) 346-365. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/enunc/issue/view/630/205>
- Chois, P. y Jaramillo, L. (2016). La investigación sobre la escritura en el posgrado: estado del arte. Lenguaje, 44(2), 227-259. <http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v44n2/v44n2a05.pdf>
- Consejo Mexicano de Investigación Educativa. (2020). Historia. <http://www.comie.org.mx/v5/sitio/historia/>

- Córdoba Urbano, D. L. y Marroquín Yerovi, M. (2018). Mejoramiento de rendimiento académico con la aplicación de estrategias metacognitivas para el aprendizaje significativo. *Revista UNIMAR*, 36(1), 15-30. <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/unimar/article/view/1598/2251>
- De Ibarrola, M., Sañudo, L., Moreno, M. G. y Barrera, M. L. (2012). Los profesionales de la educación con formación de posgrado que México Requiere. México: Red de Posgrados en Educación, A. C. y Departamento de Investigaciones Educativas del CINVESTAV.
- De la Cruz Flores, G., Chehaybar y Kury, E. y Abreu, L. F. (2011). Tutoría en educación superior: una revisión analítica de la literatura. *Revista de la Educación Superior*, 40 (157), 189-209. <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v40n157/v40n157a9.pdf>
- Delgado de Colmenares, F. (2008). Retos actuales de la investigación educativa. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8(3), 1-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44713048009>
- Díaz-Barriga, A. (2009). La acreditación de programas (planes de estudio). Entre el formalismo y los procesos educativos. Ponencia presentada en Congreso Internacional de Educación. La educación hacia el bicentenario (pp. 1-11). Córdoba, argentina: Universidad Nacional de Villa María. [http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo\\_documental/txtid0053.pdf](http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo_documental/txtid0053.pdf)
- Fregoso, M. (2005). Los problemas del estudiante universitario con la lectura Un estudio de caso. México: Universidad de Guadalajara.
- García-Cabrero, B., Ponce, S., García, M.H., Caso, J., Morales, C., Martínez Y., ... Aceves, Y. (2016). Las competencias del tutor universitario: una aproximación a su definición desde la perspectiva teórica y de la experiencia de sus actores. *Perfiles Educativos*, 38(151), 104-122. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_art\\_text&pid=S0185-26982016000100104](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_art_text&pid=S0185-26982016000100104)
- García Fernández, A. (2006). La tutoría y la relación profesor-alumno en la formación para la inserción laboral. *Revista de Educación*, 341, 197-211. [http://www.revistaeducacion.mec.es/re341/re341\\_09.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re341/re341_09.pdf)
- Goldstein, H. (1997). The methodology of school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(4): 369-395. <https://doi.org/10.1080/0924345970080401>
- González Isasi, R. M., Pariente Fragoso, J. L. y Schmelkes del Valle, C. (2018). El doctorado como proyecto de vida. *Visión del Doctorado en Educación Internacional de la UAT*. México: Colofón-Universidad Autónoma de Tamaulipas.

- Gutiérrez Serrano, N. G. (2006). Comunidades académicas especializadas interinstitucionales de la investigación educativa. *Cultura y representaciones sociales*, 1(1), 163-176. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-81102006000100009&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102006000100009&lng=es&nrm=iso)
- Hortigüela Alcalá, D., González Calvo, G., & Hernando Garijo, A. (2017). Valoración del investigador sobre códigos éticos en el ámbito científico. *Perfiles Educativos*, 39(155), 38-50. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982017000100038&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000100038&lng=es&tlng=es)
- Jiménez-Aleixandre, M. P. (2010). 10 ideas clave. Competencias en argumentación y uso de pruebas. Barcelona: Graó.
- Kyriakides, L. and Creemers, B.P.M. (2009) 'Explaining stability and changes in schools: A follow-up study testing the validity of the dynamic model', paper presented at the EARLI conference, Amsterdam, The Netherlands.
- Labaree, D. F. (2003). The peculiar problems of preparing educational researchers. *Educational Researcher*, 32(4), 13-22. <https://www.jstor.org/stable/3700003>
- Martínez González, B. A., Alfaro Rivera, J. A., & Ramírez Montoya, M. S. (2012). Procesos de gestión de información y construcción de conocimiento en la formación de investigadores educativos a través de ambientes a distancia. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, 38, 1-15. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/91/83>
- Mena-Rodríguez, E. (2015). El comportamiento interpersonal de los mejores docentes en las aulas de la universidad. Estudio cuantitativo por ramas de conocimiento. En Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica -AIDIPE (Eds.), *Investigar con y para la sociedad*, 1, pp. 359-368). Cádiz, España: Bubok. <http://aidipe2015.aidipe.org>
- Morales, M. C. y Southwell, M. (2014). La investigación educativa en México y Argentina. Trazos para pensar una relación. *Perfiles Educativos*, 36(144), 1-19. [http://perfileseducativos.unam.mx/iisue\\_pe/index.php/perfiles/article/download/45918/41185/](http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/download/45918/41185/)
- Moreno Bayardo, M. G. (2005). Potenciar la educación. un currículum transversal de formación para la investigación. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 520-540. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130152.pdf>

- Moreno Bayardo, M. G. (2007). Experiencias de formación y formadores en programas de doctorado en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(33), 561-580. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662007000200561](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662007000200561)
- Moreno Bayardo, M. G. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de Educación Superior*, 40(2), 59-78. <https://www.redalyc.org/pdf/604/60422563004.pdf>
- Morín, E. (2002). *La Educación del Futuro* (Trad. de A. Rota). Paris: UNESCO.
- Pacheco Méndez, T. (2016). La transformación de la universidad y la formación para la investigación. En Teresa Pacheco Méndez y Ángel Díaz-Barriga, *El posgrado en educación en México*, pp. 17-44. México: Universidad Autónoma de México.
- Peredo Merlo, M. A. (2012). Habilidades complejas de lectura en el posgrado ¿Formación o disonancia? México: Universidad de Guadalajara.
- Pereira, M. C. y Valente, E. (2014). De la revisión a la reescritura. *Enunciación*, 19(2), 199-214. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/enunc/issue/view/630/205>
- Philpott, C. (2015). The importance of students' motivation and identity when supervising professional doctorate students; a reflection on traditional and professional routes. *Practitioner Research in Higher Education*, 9(1), 59-66. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1130284>
- Ramírez, R. y Weiss, E. (2003). Los investigadores educativos en México: Una aproximación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 501-513. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14002110.pdf>
- ReyesCruz, M.R. y GutiérrezArceo, M. (2015). Sentido de autoeficacia en investigación de estudiantes de posgrado. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, 45, 1-15. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/issue/view/48>
- Riffo, B. y Contreras, M. (2012). Experiencia académica y comprensión de textos especializados en estudiantes universitarios de Ciencias Políticas. *Estudios Pedagógicos*, 38 (2), 201-219. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052012000200013](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052012000200013)
- Romay M., M. L. (1994). El papel de la investigación en los programas de posgrado en educación en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 24(3 y 4), 171-188.

- Ruiz Bolívar, C. (2005). Enfoque estratégico en la tutoría de la tesis de grado: un modelo alternativo para aprender a investigar en el Postgrado. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 6(1), 61-83. <http://www.redalyc.org/html/410/41060105/>
- Sánchez Lima, L., y Labarrere Sarduy, A. (2015). Interacción estudiante-investigador. Relación pedagógica que sustenta la formación en el posgrado. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(2), 1-18. 347-365. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-0032015000200015](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-0032015000200015)
- Sañudo, L. (2010). La producción y uso del conocimiento educativo trabajo. Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021. Argentina. [https://www.adeepa.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EIC/R0896\\_Sanudo.pdf](https://www.adeepa.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EIC/R0896_Sanudo.pdf)
- Searle, J. R. (1997). *La construcción de la realidad social*. España: Paidós.
- Sierra Parodi, A., Jiménez, M. y Martelo R. J. (2017). Habilidades de comprensión lectora de estudiantes universitarios de trabajo social. *Revista Espacios*, 38(50), 10-25. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n50/a17v38n50p10.pdf>
- Spencer Foundation Educational Research Training Grant Institution. (2009). *La preparación de aspirantes a investigador educativo en las tradiciones empíricas cualitativas y cuantitativas de las ciencias sociales. Rigor metodológico, relevancia social y teórica. Informe de un grupo de trabajo*. Coria Audón (Trad). Mérida Yucatán: Autor.
- Wyatt, M. (2014). Towards a Re-Conceptualization of Teachers' Self-Efficacy Beliefs: Tackling enduring problems with the quantitative research and moving on. *International Journal of Research & Method in Education*, 37(2), 166-189. [https://researchportal.port.ac.uk/portal/files/2038311/Wyatt.IJRME2014.post\\_print](https://researchportal.port.ac.uk/portal/files/2038311/Wyatt.IJRME2014.post_print).
- Yurén, T., García, E., Moctezuma, E., Briseño, S., y Escalante, A. E. (2018). La construcción del ethos del investigador en educación: La perspectiva de estudiantes. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 26(67), 1-19. <https://epaa.asu.edu/ojs/article/download/3362/2077>





EDICIONES  
**RISEI**



**UNIVERSIDAD  
PABLO  
GUARDADO  
CHÁVEZ**

ISBN: 978-9942-8772-9-1



9 789942 877291