
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 tratar 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
Misión	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.
Posgrados	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
Objetivo del Posgrado	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.

Características del Posgrado	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.
Líneas de investigación del posgrado	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.
Docentes y grados académicos del posgrado	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
Posgrado	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
Contexto Institucional	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.
Espacios de diálogo para la IE	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.
Producción y divulgación de la IE	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.

Acciones propuestas para promover la IE	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-REDMIE,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 Edigramas Editores.
- COMIE, A. (septiembre - diciembre de 2003). La investigación Educativa en México: Usos y condiciones. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(19), 847- 898.
- Creswell, 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
- 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
- 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
- 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
- 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