

Tendencias en investigación

Tomás Fontaines-Ruiz

Jorge Maza-Cordova

Johann Pirela Morillo

Editores



Tendencias en investigación

Tomás Fontaines-Ruiz
Jorge Maza-Cordova
Johann Pirela Morillo
Editores



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN



© Tomás Fontaines-Ruiz | Jorge Maza-Cordova | Johan Pirela Morillo

Coordinadores del proyecto:

Tomás Fontaines-Ruiz
Jorge Maza-Cordova
Johan Pirela Morillo

Dirección y edición editorial:

Karina Lozano

Con el apoyo de:

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt - Ecuador), y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI Sede Ecuador).

Primera edición:

Marzo 2020

ISBN: 978-9942-8772-1-5

Cómo citar este libro:

Fontaines-Ruiz T., Maza-Cordova J., Pirela J., (Ed) (2020). Tendencias en Investigación. Recuperado de: <http://tendin.risei.org>

Publicación dictaminada.

Los trabajos publicados en esta obra colectiva fueron previamente sometidos a dictamen de expertos bajo el método Doble Ciego.



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, siempre y cuando le reconozcan la autoría y sus nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

Este libro esta disponible en: <http://tendin.risei.org>



001.4

Fontaines-Ruíz, Tomás; Maza-Cordova, Jorge; Pirela
Morillo, Johann (Editores) Tendencias en investigación.
Red Internacional sobre Enseñanza de la Investigación.

RISEI.

ISBN: 978-9942-8772-1-5

Enseñanza de la investigación, Investigación Social,
Investigación Educativa, Fontaines-Ruiz Tomás, Maza-
Córdova Jorge y Johann Pirela Morillo

Publicación en formato: PDF

Tabla de contenidos

Presentación.....	9
Tomás Fontaines-Ruiz	
CAPÍTULO 1	
Necesidades de investigación y competencias investigativas en estudiantes de Pregrado.....	13
Rebeca Castellanos Gómez Rita Carrera Flores	
CAPÍTULO 2	
La matriz de consistencia en el proyecto de investigación: un aprendizaje basado en el diseño (ABD)	31
Cándido Chan Pech	
CAPÍTULO 3	
Complementariedad Metodológica para el Análisis del Discurso en Cultura de Paz	45
María Palomo de Rivero Tomás Fontaines-Ruiz Inés María Aray	
CAPÍTULO 4	
La cartografía conceptual como andamio para la construcción de instrumentos de recolección de datos. Una experiencia de innovación didáctica en investigación formativa.....	61
Johann Pirela Morillo Yamely Almarza Franco Luis Fernando Sierra Escobar	
CAPÍTULO 5	
Análisis de la expresión de los propósitos del investigador a partir de la lingüística del texto	77
Patricia Guillén Solano	

CAPÍTULO 6

Representaciones sociales sobre la formación de profesionales de la educación en investigación educativa 85

Josefina Madrigal Luna
Celia Carrera Hernández
Yolanda Isaura Lara García

CAPÍTULO 7

La educomunicación en la difusión del patrimonio cultural local... 97

Laddy Quezada-Tello

CAPÍTULO 8

El diario de campo: aportaciones desde la didáctica de la investigación educativa 111

Blanca Edurne Mendoza Carmona
Francisco Javier Martínez Ortega

CAPÍTULO 9

Currículum integrado y mixturas epistemológico-metodológicas: experiencias interdisciplinarias en la formación profesional docente 121

María Isabel Calneggia
Marcela Lucchese
Adriana Carlota Di francesco
Alejandra Lulich

CAPÍTULO 10

Cartografías sociales pedagógicas: Mapas que conducen a la transformación socio educativa 129

Baldivieso, Ma. Silvia
Di Lorenzo, Lorena Natalia
Valdez, María Constanza

CAPÍTULO 11

Ciclo de investigación del pensamiento estadístico según el modelo Wild y Pfannkuch en trabajos de grado 145

María de los Angeles Mayorga Alvarez

CAPÍTULO 12

Formación de investigadores en educación: análisis de propuestas 159

Lorena Di Lorenzo

Presentación

Este libro constituye un esfuerzo de síntesis creativa, al convocar voces de diversos investigadores e investigadoras de América Latina, quienes al unísono creen en la enseñanza de la investigación, como una apuesta de valor y de sentido, mediante la cual es posible allanar los caminos para el desarrollo de actitudes científicas, en el campo de las ciencias humanas y sociales. Es por ello, que desde la coordinación académica de la Red Internacional para la Enseñanza de la Investigación (en adelante RISEI), se impulsa la iniciativa de publicar un conjunto de textos, concebidos como urdimbres, desde las cuales es posible construir tejidos propios a partir de la interpretación y el análisis de sujetos, objetos y contextos socioeducativos. Con los textos consignados, se coloca a disposición de las comunidades académicas diferentes miradas sobre la aplicación de métodos y técnicas de investigación, así como también se presentan experiencias educativas significativas que pretenden movilizar competencias investigativas. Es por ello, que también este libro es una suerte de encuentro polifónico, sobre cuya base será posible matizar los tonos que amplían los sentidos de la investigación y su enseñanza-aprendizaje.

La obra incluye 12 capítulos, elaborados por académicos y académicas de Ecuador, Venezuela, Colombia, Argentina, Costa Rica y México, los cuales consideran temáticas que van desde: el desarrollo de competencias investigativas en Educación, técnicas e instrumentos para impulsar aprendizajes favorables para la apropiación de metodologías de investigación específicas, complementariedades metódicas y técnico-operativas, experiencias formativas para el desarrollo procesos y habilidades investigativas, modelos de comprensión e interpretación, así como pedagogías y didácticas específicas, que sustentadas en diversos medios y técnicas, promueven el desarrollo de actitudes de investigación.

Rebeca Castellanos y Rita Carrera Flores, en el capítulo titulado: *Necesidades de investigación y competencias investigativas en estudiantes de Pregrado*, exponen las necesidades de investigación y competencias investigativas en carreras de pregrado por la vía de la autoevaluación curricular, siendo los principales resultados la identificación de tales necesidades por área de conocimiento, así como competencias investigativas que deben poseer los estudiantes para el abordaje interdisciplinario en las investigaciones de los fenómenos detectados. Cándido Chan Pech expone, en *La matriz de consistencia en el proyecto de investigación: un aprendizaje basado en*

el diseño (ABD), el resultado de una experiencia docente desarrollada en la Escuela de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiapas, centrado en el ejercicio didáctico, organizado a partir del uso de una tabla o matriz de consistencia para promover en el alumno la reflexión y descubrimiento de la correspondencia entre el “qué y cómo investigar”, considerando en todo momento la construcción como una posibilidad creadora de diseño bajo una actitud ontológica-epistémica.

El equipo de investigación conformado por María Palomo de Rivero, Tomás Fontaines-Ruiz e Inés María Aray, elaboran el capítulo: *Complementariedad metodológica para el análisis del discurso en cultura de paz*. En el texto analizan la educación como un proceso interviniente en la configuración de la cultura de paz en Venezuela, desde la perspectiva de las políticas educativas, develando el camino recorrido por el Estado para su implementación y la representación social que de ellas tiene el ciudadano común venezolano. La estrategia utilizada se apoyó en la complementariedad metodológica, aplicada al discurso de la paz, permitió abrir nuevas perspectivas de abordajes científicos, que explican el complejo mundo de interacciones socio-discursivas y sus efectos sobre contextos sociales en conflicto estructural, como es el caso venezolano.

Johann Pirela Morillo, Yamely Almarza Franco y Luis Fernando Sierra Escobar presentan una experiencia docente para el desarrollo de competencias investigativas, basada en el uso y construcción de la cartografía conceptual como recurso heurístico que permite profundizar en los elementos configuradores de ejes conceptuales, metodológicos, de vinculación, ejemplificación y clasificación en torno a temas centrales en la enseñanza de la investigación, de modo particular, los principios conceptuales y prácticos que rigen el diseño de instrumentos de recolección de datos. En este capítulo, titulado: *La cartografía conceptual como andamio para la construcción de instrumentos de recolección de datos*. Una experiencia de innovación didáctica en investigación formativa, se sistematiza una experiencia de investigación formativa, mediante la cual se posicionan las voces de estudiantes y docentes del área de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística.

Por otra parte, Patricia Guillén Solano, en su trabajo titulado: *Análisis de la expresión de los propósitos del investigador a partir de la Lingüística del texto*, formula como objetivos: identificar, describir y analizar los mecanismos discursivos que utilizan investigadores noveles para expresar y justificar sus propósitos. En vista de que estos mecanismos suelen evidenciarse mayormente en el discurso escrito, pues es el que se prioriza para formar parte de una comunidad científica, sea académica o profesional, el análisis se lleva a cabo mediante el estudio de los apartados de introducción y justificación de 10 anteproyectos de tesis de maestría elaborados durante un curso de investigación en el ámbito de la lingüística. El equipo conformado por Josefina Madrigal, Celia Carrera Hernández proponen, en su capítulo: *Representaciones sociales sobre la formación de profesionales de la educación en investigación educativa*, plantean un estudio exploratorio sobre las representaciones sociales prevalecientes en los actores que conforman la comunidad universitaria de

posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua, México, Campus Parral. Participan ocho docentes, expresando sus opiniones sobre lo que implica la formación de profesionales de la educación en el campo de la investigación educativa, lo cual cobra gran importancia porque una representación social, definida como una forma de pensamiento social en virtud de que surge en un contexto de intercambios cotidianos de pensamientos y acciones sociales entre los agentes de un grupo social.

La educomunicación en la difusión del patrimonio cultural es el trabajo planteado por Laddy Quezada-Tello, desde donde se trata de analizar la aplicación de la educomunicación como estrategia para la difusión del patrimonio cultural local, considerando para ello teorías de expertos en un recorrido que se incluye a la narrativa transmedia como una creciente experimentación en la gestión de contenidos de apoyo a la enseñanza-aprendizaje; en este capítulo se toma como estudio al proyecto Orotopía desarrollado dentro de la Provincia de El Oro por la Universidad Técnica de Machala. Blanca Edurne Mendoza y Francisco Javier Martínez Ortega, en su trabajo titulado: *El diario de campo: aportaciones desde la didáctica de la investigación educativa*, exploran hallazgos obtenidos a partir de la implementación de una estrategia didáctica destinada a docentes en formación. La estrategia didáctica se aplicó en el contexto de las prácticas preprofesionales que dichos estudiantes realizan en diversas instituciones educativas de las provincias de Cañar y Azuay.

Currículum integrado y mixturas epistemológico-metodológicas: experiencias interdisciplinarias en la formación profesional docente es el capítulo elaborado por: María Isabel Calneggia, Marcela Lucchese, Adriana Carlota Di Franchesco, Alejandra Lulich, desde lo cual se encuadra en una línea de investigación que se desarrolla desde hace 10 años en la Universidad Católica de Córdoba (UCC) bajo la temática de currículum integrado en el profesorado universitario destinado a profesionales interesados en la educación. El objeto de estudio, la integración intercátedras universitarias, lo cual se promueve a partir del análisis de las estrategias pedagógicas puestas en juego en el proceso de enseñar y aprender en las cátedras de Didáctica Especial e Investigación Educativa, con el fin contribuir al ejercicio docente bajo un modelo amplio o reflexivo, donde la función docente implique también la de investigación.

Con las *Cartografías sociales pedagógicas: mapas que conducen a la transformación socio educativa*, María Silvia Baldivieso, Lorena Di Lorenzo y María Constanza Valdez, analizan la cartografía como estrategia de investigación y producción colectiva de conocimientos en el marco de la experiencia desarrollada en un Profesorado en Enseñanza Primaria y el sentido que atribuyen los futuros docentes que realizan la práctica, en su proceso formativo como estrategia que les posibilita indagar y transformar la realidad socio educativa.

Mediante el trabajo elaborado por María de Los Ángeles Mayorga, titulado: *Ciclo de investigación del pensamiento estadístico según el modelo Wild y Pfannkuch en trabajos de grado*, parten de la pregunta: ¿De qué manera el modelo Wild y Pfannkuch

en los trabajos de titulación de grado permite determinar el cumplimiento del ciclo de la investigación del pensamiento estadístico y por qué es importante que los trabajos de titulación demuestran correspondencia entre nivel de investigación, tipo de investigación, razonamiento estadístico y acción? Para responder esta pregunta, se indaga el cumplimiento del ciclo de la investigación del pensamiento estadístico en función del modelo Wild y Pfannkuch en los trabajos de titulación de grado de universidades de la ciudad de Ambato. Lorena Di Lorenzo, en su capítulo: *Formación de investigadores en educación: análisis de propuestas*, generan un conjunto de preguntas: ¿qué significados han construido docentes y estudiantes sobre la formación de investigadores? ¿Cómo se formaba y se forma a los investigadores? ¿Cómo se ha desarrollado la formación de investigadores en el área 6? ¿Qué lugar ocupa la dimensión política en la formación de investigadores en educación? ¿Para qué formar investigadores en educación hoy? Frente a estas preguntas, se investiga sobre los significados construidos respecto de la formación de investigadores en educación invita a situarse en el marco institucional y describir el entramado histórico, político y cultural en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina, conformada por dos Departamentos: a) Comunicación, b) Educación y Formación Docente, organizados por áreas de integración curricular que aglutinan recursos humanos reunidos en función de contenidos conceptuales y temáticos que ofrecen una estrecha afinidad para el mejor desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, servicios e investigación.

Los trabajos presentados son productos de procesos de investigación, con el objeto de provocar lecturas, interpretaciones y nuevas construcciones, desde donde es posible ampliar y extrapolar los estudios a otros contextos y visiones. La RISEI, comprometida con la socialización del conocimiento sobre el conocer, hacer y ser de la enseñanza de la investigación, entrega esta nueva obra, para continuar posibilitando la creación de comunidades de práctica, de reflexión y de acción, entendidas como espacios intersubjetivos de interlocución que incrementan los acervos de conocimientos y prácticas sobre cómo enseñar a investigar para superar los problemas, transformando las dinámicas socio-productivas de los contextos en donde se mueven los investigadores.

Cabe destacar que los trabajos reunidos en este libro fueron presentados en el primer Congreso Virtual Iberoamericano sobre Tendencias en Investigación (TENDIN19) que impulsó la Red Internacional sobre Enseñanza de la Investigación con el aval institucional de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) de Ecuador. Su selección respondió a un riguroso proceso configurado alrededor de las siguientes categorías: calidad académica, novedad temática, innovación metodológica e impacto en el desarrollo de competencias investigativas. Esperamos que la lectura activa de estos textos provoque el debate y de lugar a una experiencia de reflexión que contribuya con la resignificación de la formación investigadora.

Necesidades de investigación y competencias investigativas en estudiantes de Pregrado

Rebeca Castellanos Gómez
Rita Carrera Flores

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Introducción

Este trabajo recoge los resultados de un proceso investigativo referido a la detección de necesidades investigativas en estudiantes de pregrado, el cual se ejecuta a partir del trabajo con grupos focales realizados en el marco de procesos de autoevaluación curricular de carreras universitarias en Ecuador.

De esta manera se busca responder, en primer lugar, a los cuatro Principios de la calidad de la educación: Asequibilidad, Accesibilidad, Adaptabilidad y Aceptabilidad, establecidos en el Pacto *Internacional de Derechos Humanos de la Organización de Naciones Unidas* (1999), como parte de la calidad en la oferta educativa, en este caso de la educación superior; y de ellos, específicamente, el Principio de Adaptabilidad referido a la adecuación de contenidos y estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como a la formación investigativa del estudiantado en aras del desarrollo de la ciencia. En segundo lugar, se busca responder a la pertinencia de las carreras de los contextos local, nacional y regional y su relación con los procesos de evaluación curricular, del cual destacamos los resultados en cuanto a la necesidades y competencias investigativas de los estudiantes.

Los supuestos iniciales que motivaron este trabajo se plantearon desde el hecho que existían situaciones a ser investigadas en los contextos que no estaban identificadas claramente y que ameritaban de competencias específicas por parte de los estudiantes para su abordaje.

En este orden y en el marco de la mejora continua de las carreras por la vía de los procesos de autoevaluación curricular, nos planteamos algunas interrogantes que orientaron el estudio: ¿Cuáles son las necesidades de investigación en las diferentes áreas de conocimiento planteadas a partir de los contextos, a ser atendidas desde las carreras?, ¿Cuáles son las competencias investigativas que deben desarrollar los

estudiantes de pregrado como parte de su formación, a ser incluidas en los ajustes en los niveles curriculares de las carreras?

En función de lo anterior, el objetivo del trabajo quedó expresado de la siguiente manera: “Determinar las necesidades de investigación y competencias investigativas en carreras de pregrado por la vía de la autoevaluación curricular”. Los resultados permitieron identificar algunas de las necesidades por área de conocimiento, así como competencias investigativas que deben poseer los estudiantes para el abordaje interdisciplinario en las investigaciones de los fenómenos identificados.

Aspectos teóricos

Evaluación curricular

Este trabajo se circunscribe en el área de evaluación curricular y las necesidades formativas en investigación. En este sentido, tenemos que, de manera general, la evaluación curricular se ha caracterizado como un “proceso comparativo entre los resultados de la ejecución del plan de estudio y sus especificaciones” (Ruiz, 2016:13). De acuerdo con lo anterior, existen numerosos estudios sobre indicadores como tasa de deserción estudiantil, repitencia de asignaturas y de ciclos, tasa de titulación y otros cuyos resultados se comparan con lo planteado en los proyectos de carreras (Ruiz, 2016). Como es de esperarse, esto resulta en acciones específicas y puntuales como ajustes en contenidos, eliminación o incorporación de asignaturas, modificación de estrategias de aprendizaje, aspectos todos ligados al proceso pedagógico, lo cual podría estar desvinculado del currículo como un todo.

Otros autores como Pérez (2000), la conciben desde la vinculación entre los procesos investigativos y pedagógicos como una “modalidad de investigación pedagógica” (p.252), que atiende al proceso educativo-pedagógico. Esta propuesta resulta interesante dado que conlleva potencialidades extraordinarias para la transformación y mejora de la educación. Consideramos que es así puesto que implicaría el desarrollo de competencias investigativas en los docentes lo cual repercutirá positivamente, no solo en el ajuste curricular, sino en la mejora continua del proceso pedagógico y de la lógica del pensamiento investigativo en los profesores. Sin embargo, el autor advierte del riesgo de mirarlo en tanto dos grandes “polos separados por un continuum de actuación: la acción reflexiva, ordinaria de cada profesor sobre su programa (...) y aquella otra llevada a cabo por expertos mediante la aplicación rigurosa de metodologías de diferente naturaleza y alcance” (Pérez, 2000: 266). Consideramos que esto dependería de la funcionamiento y coordinación del proceso evaluativo por parte de las instancias de gestión académica.

En este trabajo concebimos la evaluación curricular como un proceso permanente de reflexión y acción desde los responsables de la gestión curricular (que pudieran ser Decanos, Subdecanos y Directores/ Coordinadores de Carrera según

sea el caso) quienes son los garantes del cumplimiento de las mallas curriculares y su responsabilidad en el fomento del involucramiento de esta visión hacia los docentes. Esta concepción permitiría el logro del perfil de egreso sobre la base de la pertinencia, el avance de la ciencia, la tecnología y las humanidades (Pérez, 1993). Esta forma de verlo favorece el pensamiento investigativo y la mejora continua en el desarrollo del currículo, tanto del nivel de gestión académica como de los profesores involucrados; así se supera la visión de la evaluación curricular como actividades comparativas para transformarse en un proceso de autorregulación permanente.

En este orden, Tejada (2005) propone las siguientes dimensiones a evaluar:

1. Objeto de la evaluación: ¿qué evaluar? Los niveles macro, meso y micro currículo.
2. Metodología de evaluación: ¿cómo se evaluará? A efectos de este trabajo se describe sólo la técnica de grupos focales aplicada para el levantamiento de la información sobre necesidades y competencias de investigación; la metodología completa contempló revisión de planes nacionales, regionales y locales, el estado del arte en el avance de la ciencia, evaluación y actualización de proyectos de carrera.
3. Participantes: ¿Quiénes evaluarán? Referido a las personas involucradas en el proceso, en este caso participaron Directores de carrera y subdecanos.
4. Momento: ¿cuándo se realizará? Un primer momento evaluativo y luego el seguimiento.
5. Finalidad: ¿para qué? El objetivo fue implementar una cultura de mejoramiento continuo en el desarrollo curricular, en el caso específico de este trabajo la finalidad se orientó a la determinación de las necesidades y competencias investigativas que deben poseer los estudiantes de carreras de pregrado.

Desde la convicción de la complejidad que anima este trabajo podemos afirmar que este proceso constituyó una oportunidad para identificar situaciones que ameritan ser investigadas y solucionadas con enfoques interdisciplinarios, así como las competencias investigativas que deben desarrollar los estudiantes para ello. Así mismo, marcó un cambio importante en la concepción y rumbo de la evaluación curricular como proceso permanente de actualización y mejora en el marco del enfoque sistémico del currículo.

Investigación como parte de la formación en las universidades

Durante mucho tiempo, la universidad moderna como institución, presentó un dilema entre convertirse en un espacio para la generación de conocimientos (investigación) o dedicarse a la formación de profesionales, aún en muchos países (entre ellos latinoamericanos) hay universidades dedicadas mayormente a actividades formativas. Sin embargo, en la actualidad, no ponemos en duda la importancia de ambas funciones. Ruiz-Corbella y López-Gómez (2019) en un interesante artículo

lo sobre la comprensión del pasado de las universidades para poder proyectar su futuro, reflexionan sobre el protagonismo que ha tenido la generación de conocimientos (investigación) en las universidades durante estas últimas décadas. Allí reafirman lo que es conocido sobre la necesidad de equilibrar ambas funciones, incluida la vinculación con la colectividad en el sentido de que la universidad debe ser el motor del desarrollo por tanto no puede dar la espalda a lo que ocurre en los contextos.

Esta idea matriz, ha ido desarrollándose en muchos países, fortalecida por las Conferencias Regionales promovidas por la IESALC (UNESCO). Una de las premisas interesantes es la incorporación de la formación investigativa en las mallas curriculares de las carreras de pregrado.

En este orden, Ecuador define Políticas sobre Educación Superior y regula su funcionamiento a través del Reglamento de Régimen Académico (RRA, 2019), en este instrumento se concibe la función sustantiva de Investigación como “(...) una labor creativa, sistemática y sistémica, fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales (...)” (Art. 4 literal b). Más adelante, el art. 39 define la Investigación Formativa como: “un proceso de uso y generación de conocimiento caracterizado por la aplicación de métodos convencionales de investigación, la innovación, el análisis y la validación entre pares produciendo, generalmente, conocimiento de pertinencia y validez local, nacional y/o internacional (...)”; igualmente, establece su transversalidad durante el proceso formativo.

Como se evidencia, la formación investigativa en pregrado es obligante, tanto en competencias investigativas, como en la atención a problemas del entorno de acuerdo con las demandas y problemas manifestados por actores fundamentales, así como del desarrollo de la ciencia. Este es el deber ser en todos los países y en todos los espacios universitarios dado que el desarrollo de competencias investigativas da paso al desarrollo de innovaciones de manera que la respuesta a los fenómenos se sustente en una base científica y permita su solución creativamente, conjugando los avances de la ciencia y los aportes contextuales del conocimiento local y regional.

Zamora (2014), señala la importancia de función del docente al respecto, a partir de la necesidad de solucionar problemas ocurridos durante el ejercicio de la práctica profesional. Hace hincapié en la relación entre el desarrollo científico y demandas de la sociedad considerando a estas últimas como “un elemento dinamizador para el desarrollo de la ciencia” (Zamora, 2014: 84). Lo anterior implica darle otra mirada a la práctica pedagógica, ésta amerita dejar de centrarse en una actividad receptiva, aislada de lo que sucede en las realidades y circunscrita al aula, para convertirse en un espacio potenciador del interés por comprender y solucionar las situaciones que nos presentan los contextos (Córdoba, 2016). Entonces, la investigación formativa en carreras de pregrado se presenta como una oportunidad única, un escenario ideal para conectar la teoría con la práctica, para desarrollar la lógica del pensamiento investigativo en los estudiantes (y por qué no, en el docen-

te), la capacidad de observación y análisis, así como elevar la conciencia social de los futuros profesionales.

Estos procesos investigativos deben sustentarse en las problemáticas identificadas en los estudios de pertinencia de las carreras, fenómenos y situaciones a los que las carreras dan respuesta. Igualmente, su abordaje amerita de pensamiento y desarrollos interdisciplinarios que den cuenta de la complejidad del mundo actual, la consideración de las interrelaciones inherentes a los fenómenos y las posibilidades de las tecnologías de la información. De allí, que los procesos de evaluación curricular ameritan la revisión y actualización de necesidades de investigación en los contextos y del desarrollo de la ciencia a fin de realizar los ajustes para el desarrollo de estas habilidades en los estudiantes.

Como lo manifiesta Barragán (2019), que los alumnos se desenvuelven en una sociedad determinada que posee unas lógicas y que están mediadas por condiciones para su desarrollo. La experiencia educativa es contextualizada y tiene un tiempo, es de carácter social y obedece a estructuras cognitivas, a dinámicas de formación y a comportamientos establecidos. Es decir, que estas variaciones de las experiencias estudiantiles responden a las particularidades sociales y económicas de espacio social determinado.

Aspectos Metodológicos

Este trabajo se enmarca en un proceso de investigación sobre la actualización de la pertinencia de las carreras de pregrado en el marco de la evaluación curricular. Evidentemente, el objetivo de dicho proceso fue *Evaluar y actualizar la pertinencia de las carreras*. En el marco de dicho proceso de evaluación curricular no planteamos las siguientes interrogantes que orientaron la investigación que aquí se presenta: ¿Cuáles son las necesidades de investigación en las diferentes áreas de conocimiento planteadas a partir de los contextos, a ser atendidas desde las carreras?, ¿Cuáles son las competencias investigativas que deben desarrollar los estudiantes de pregrado como parte de su formación, a ser incluidas en los ajustes en los niveles curriculares de las carreras?

Para la recolección de datos, se describe la técnica de grupos focales realizada con la participación de representantes de organismos, empresas e instituciones públicas y privadas por áreas de conocimiento. Los resultados aquí expuestos, se corresponden al nivel macro-curricular: la pertinencia, la cual orienta los ajustes curriculares a nivel meso (mallas curriculares) y a nivel micro (sílabos, estrategias de enseñanza y de investigación formativa).

Técnica de grupos focales

Sobre la base de las interrogantes investigativas y del objetivo planteado conside-

ramos que la técnica de grupos focales era la más acertada para esta investigación. Esta técnica también conocida como *Focus Group*, "...es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos." (Hamui-Sutton & Varela-Ruiz, 2012, pág. 56). En el plano de la discusión entre grupos focales y grupos de discusión Rogel (2018) plantea varias precisiones epistemológicas para su distinción, la primera a modo de interrogante donde se preguntan si el *focus group* y el grupo de discusión son dos perspectivas diferentes para el análisis del discurso. En este punto alude a la existencia de dos tradiciones la estadounidense (asociada al focus group) y la hispanoamericana (con el grupo de discusión). Para ello cita varios autores que dan cuenta de una, no tan sutil, diferencia en cuanto al rol del moderador de la técnica y la posibilidad de entender lo que ocurre en ese momento más allá del dato que proporciona; una suerte de análisis del discurso contextualizado, característico del grupo de discusión.

Por otra parte, para Escobar y Bonilla (2017) el grupo focal se centra en la interacción alrededor del tema propuesto por el investigador; además, la información obtenida está basada en este intercambio entre los participantes. Es decir, esta técnica permite el intercambio libre sobre temas específicos planteados al grupo, lo cual es sumamente ventajoso ya que favorece el surgimiento de ideas, situaciones, fenómenos, propuestas y hasta requerimientos por parte de los invitados, que muchas veces no son advertidos desde las universidades. Igualmente, al darse en un clima abierto y no circunscribirse a categorías preestablecidas en un instrumento, la emergencia de aspectos no previstos enriquece los datos, su análisis y abre nuevas posibilidades de acción para las universidades. Si lo comparamos con el análisis realizado por Rogel (2018) podríamos decir que a efectos de este trabajo nos acercamos más a la posición estadounidense.

Todos los datos obtenidos gracias a esta interacción fueron valiosos para los fines investigativos planteados en este proyecto; Martínez (2012) considera que esta técnica recopila información especializada, evidenciándose aspectos concurrentes, así como la contrariedad y discordancia. De manera que, una de las principales ventajas de esta técnica es proporcionar gran cantidad de información en un lapso corto; y efectividad para acceder a una diversidad de puntos de vista sobre un tema específico.

Con esta finalidad se invitaron expertos en correspondencia con diversas áreas de conocimiento y en varias regiones del país. Ante la invitación, acudieron profesionales en cada área, funcionarios públicos de diversas instituciones, artesanos, operarios y empresarios del privado.

Previo a su realización se consideró lo siguiente: plantear objetivos generales y específicos, crear una lista de temas acorde con las áreas de conocimiento, seleccionar los invitados expertos, seleccionar moderador, seleccionar al relator/secretario. Respecto a la organización del grupo focal, se siguió esta secuencia: a) Presentación de los asistentes; b) Presentación del objetivo, se informó que se grabaría en audio

la conversación; c) Presentación de temas secuencialmente, establecimiento de una discusión abierta y libre; d) Agradecimiento a los participantes.

El trabajo fue próspero. En total se realizaron 39 grupos focales correspondientes a diversas áreas de conocimiento, a saber: 1.- Salud y Bienestar, 2.- Ingeniería, Industria y Construcción, 3.- Ciencias Sociales, 4.- Ciencias Agropecuarias, 5.- Administración, 6.- Educación. Su aplicación se llevó a cabo en diversas regiones del Ecuador: Provincia del Azuay (ciudad de Cuenca), Provincia del Cañar (ciudades de Azogues, Cañar y La Troncal), Provincia de Morona Santiago (ciudad de Macas). Esta distribución abarcó zonas urbanas, rurales, de la costa, de la sierra y la Amazonía. La duración de cada sesión fue de aproximadamente dos horas, asistieron representantes de 76 instituciones del sector público y 64 empresas del sector privado.

Resultados y discusión

Los resultados se presentan por áreas de conocimiento discriminadas por carreras en cada una de las zonas y ciudades mencionadas. Un resultado general obtenido el cual fue planteado de manera recurrente, fue la necesidad de formación para el desarrollo de competencias investigativas y de formación de tutores, ambos con un enfoque interdisciplinario para el abordaje de los fenómenos.

Área de Salud y Bienestar.

A continuación, se presentan las necesidades de investigación correspondientes al área de Salud y Bienestar las cuales, dada la diversidad, se ubicaron por ciudades. Como puede observarse en la tabla 1, se presentan situaciones recurrentes y otras diferenciadas de acuerdo con las localidades. En Cañar y Troncal es necesario investigar sobre la recurrencia de enfermedades respiratorias dada la diferencia de las zonas es necesario su investigación. La desnutrición y malnutrición infantil son identificadas tanto por médicos como por enfermeras en ciudades pequeñas en sierra, costa y Amazonía, esto pudiera relacionarse con los problemas de salud bucal reportados. Llama la atención la situación de violencia sexual y la incidencia de embarazos adolescentes con VIH en la población shuar lo cual amerita de una investigación-intervención de naturaleza interdisciplinaria.

Por otra parte, tanto en Azogues como en Cuenca reportan la necesidad de investigar las causas de infecciones intrahospitalarias, así como profilaxis quirúrgica. Un aspecto en el cual las enfermeras insistieron fue el del levantamiento de las condiciones / perfil epidemiológico del país. En las poblaciones de la sierra, dada sus características, solicitaron intervención de equipos interdisciplinarios para el abordaje de los casos de problemas gastrointestinales producto de poca higiene en el tratamiento de alimentos y el agua. Un aspecto interesante es el relacionado con

Tabla 1. Requerimientos de investigación en salud

Áreas	Zona Sierra			Zona Costa	Zona Amazonía
	Cuenca	Azogues	Cañar	La Troncal	Macas
Medicina Enfermería Odontología	Identificación de las condiciones epidemiológicas del Ecuador. Violencia intra-familiar y de género. Problemas infantiles derivados de la inmigración. Salud mental, depresión y drogadicción en jóvenes y adultos. Problemas en la atención en salud pública. Ética profesional, Criterios y validación de pruebas diagnósticas, Infección intrahospitalaria, Profilaxis quirúrgica Tasas de patologías. Salud bucal. Higiene bucal. Investigación-prevención interdisciplinaria en poblaciones focalizadas: Propuesta "Meta cero caries".	Atención al paciente en funciones salud pública. Trabajo coordinado entre médicos y enfermeras. Mortalidad infantil. Desnutrición infantil. Comportamiento ético profesional. Infección intrahospitalaria. Higiene bucal Enfermedades periodontales Caries dental Desnutrición	Desnutrición y malnutrición infantil. Prevención de embarazos. Control de adultos mayores o con discapacidad. Enfermedades respiratorias. Enfermedades estomacales.	Consumo de drogas en jóvenes. Enfermedades respiratorias. Malnutrición infantil	Alto índice de VIH en la zona, (en población indígena shuar). Embarazo adolescente con VIH. Violencia sexual. Desnutrición infantil. Diabetes Hipertensión

Fuente: UCACUE. Grupos focales 2019.

el reporte de la presencia de enfermedades que habían sido erradicadas producto de la inmigración de ciudadanos de otros países.

En consecuencia, dadas estas circunstancias, la naturaleza de los fenómenos reportados y del área específica de salud y bienestar, el abordaje requerido por los informantes es, de una parte, necesariamente interdisciplinaria; y de otra, de investigación-intervención. Las competencias lógicas en las que deben ser formados los estudiantes que se derivan de la data recolectada apuntan al dominio de áreas específicas de conocimiento y su contextualización de acuerdo con las zonas y circunstancias.

Finalmente, es importante destacar que actualmente, las políticas públicas deben estar vinculadas y orientadas a que la población tenga una calidad de vida integral, Gutiérrez, Calzada & Fandiño-Losada (2019) definen a la Calidad de Vida como la concepción individual de los ciudadanos frente a su perspectiva de la vida, en el contexto de su cultura y los sistemas de valores con los que interactúan, y así

proyectar sus objetivos, expectativas e inquietudes. Esta definición va de la mano con los resultados aquí presentados.

Área de Ingeniería, Industria, Construcción y TIC.

En esta área emergieron las siguientes situaciones objeto de investigación y abordaje (ver tabla 2).

Tabla 2. Situaciones objeto de investigación.

Área / Zonas	Zona Sierra	
	Cuenca	Azogues
Ingeniería Civil Ingeniería Eléctrica Ingeniería Industrial Ingeniería Ambiental Arquitectura Tecnologías de la Información y Comunicación	Investigaciones interdisciplinarias con instituciones y empresas en Ingeniería Civil. Identificación de parámetros nacionales sobre manejo de residuos sólidos. Producción energía con desechos Protección de cuencas y almacenamiento de aguas Movilidad eléctrica de transporte Investigación e innovación tecnológica con las empresas. Desarrollar capacidad de observación y pensamiento complejo para comprender fenómenos, incorporar a Sociólogos, Educadores, profesionales de salud y de legislación en proyectos de investigación. Estudios sobre el ácido de mina en el proyecto “Fruta del norte”. Conflictos socioambientales e impacto en la ingeniería. Cambio climático y su incidencia en Ecuador y Latinoamérica. Energía eólica. Automatización de proyectos eólicos Trabajo con el medio ambiente y patrimonio histórico-cultural Materiales actuales y nuevos, usados en construcción. Investigaciones previas a proyectos constructivos y urbanísticos sobre la ciudad, población, economía etc. Mediciones inteligentes Automatización de arquitectura empresarial Transformación digital	Investigaciones interdisciplinarias sobre obras de construcción, su impacto en espacios y personas. Patrimonio municipal Arquitectura ambientalista Urbanismo sustentable Investigaciones interdisciplinarias en el área de arquitectura, urbanismo e ingeniería civil.

Fuente: UCACUE. Grupos focales 2019.

En el caso de las ingenierías, la industria y la construcción resulta evidente la necesidad de investigaciones conjuntas lo cual abre espacios interesantes, pertinentes e inexplorados hasta ahora. El urbanismo sustentable, la arquitectura ambientalista, el trabajo con el patrimonio histórico de las ciudades, así como la posibilidad de exploración de nuevos materiales para las construcciones marcan una hoja de ruta para investigaciones interdisciplinarias. Lo mismo se evidencia en el llamado a la incorporación de profesionales diversos: Economía, Sociología, Urbanismo, Ciencias Ambientales para proyectos de investigación e intervención. Por otra parte, el tema de los conflictos socioambientales y el cambio climático nos muestran los latidos de una realidad que nos atañe a todos y que debe ser objeto de estudio y reflexión por estudiantes y profesores. Igualmente, surgen nuevas necesidades: energía eólica, transporte eléctrico, protección de cuencas y manejo de desechos sólidos, un clamor por parte de los asistentes fue el desarrollo propio de nuevas tecnologías para estas áreas lo cual genera zonas de confluencia entre la investigación y la innovación.

Por otro lado, se debe mencionar que actualmente vivimos mimetizados en la conocida Sociedad del Conocimiento, que su rasgo principal está determinado por las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la globalización, cuya base se orienta hacia conseguir nuevos conocimientos, más que la búsqueda y almacenamiento de la información (Almerich, Suárez-Rodríguez, Díaz-García, & Orellana, 2020).

Con este panorama, los estudiantes deben desarrollar mecanismos de pensamiento complejo y crítico favorecedores de lógicas investigativas y de innovación, en consecuencia, los tutores necesarios también deben reunir estas habilidades.

Área de Ciencias Sociales

Los resultados de los grupos focales realizados en el área de Ciencias Sociales (ver tabla 3) apuntan, por una parte, a fenómenos específicos del área, por otra, a problemas que han sido referidos por otras áreas de conocimiento y finalmente, a la necesidad de que los estudiantes y tutores desarrollen competencias investigativas. En cuanto a los fenómenos específicos del área se identifican los alusivos al tema macroeconómico además con apoyo del Banco Central de Ecuador, así como el sistema financiero, algo que ha brotado de manera recurrente es la economía social y solidaria. Este último tema vinculado a las Políticas del Estado en apoyo a los medianos y pequeños productores.

De otro lado, el manejo de los diferentes grupos sociales por parte de los medios de comunicación es un tema emergente que se adapta a la realidad vivida, específicamente en grupos urbanos.

Otros fenómenos específicos y contextualizados son los referidos a la tenencia de tierras, derecho agrario y aplicación de la justicia indígena en zonas ubicadas en la sierra, situación que no es nueva y que viene presentándose desde el siglo XX. La

Tabla 3. Resultado de grupos focales en Ciencias Sociales.

Sede / Áreas	Zona Sierra			Zona Amazonía
	Cuenca	Azogues	Cañar	La Troncal
Derecho Economía Periodismo Trabajo Social	Investigaciones contextualizadas a realidad local y nacional. Pensamiento crítico para investigar. Sistema financiero y economía popular y solidaria Competencias investigativas Capacidad de análisis Investigación con Banco Central sobre macroeconomía Distintas visiones de los medios sobre diferentes grupos sociales: mujeres, LGBTI, deporte, etc Comunicación organizacional, imagen corporativa. Indicadores del ámbito laboral, medir la realidad institucional y compromisos que tienen sus empleados.	Consumo de drogas. Violencia familiar Desarrollo competencias investigativas.	Derechos Humanos Violencia de género Consumo de drogas y su incidencia Justicia indígena	Consumo de drogas Violencia de género, intrafamiliar .-Tenencia de tierras .-Dificultades laborales, Derecho Agrario.

Fuente: UCACUE. Grupos focales 2019.

violencia de género e intrafamiliar y el consumo de drogas es un fenómeno común, no sólo en Ciencias Sociales sino en Salud y Bienestar lo cual abre puertas para el trabajo interdisciplinar. Finalmente, emerge la necesidad de competencias investigativas, trabajo en equipo, pensamiento analítico y crítico tanto en estudiantes como docentes lo cual nos habla de una esfera de conocimientos que resurge de la opacidad para posicionarse en las universidades.

Las Ciencias Sociales cimentaron las bases para un campo interdisciplinar que, más que pretender precisar los diversos consumos de las sociedades, han mostrado la importancia de verlo como un campo dinámico que incesantemente se alimenta de todas las áreas de conocimiento, y así se constituye en una oportunidad para pensar en temas vitales para la población como por ejemplo la identidad, la subjetividad, los ideologías sociales, políticos y ambientales, las relaciones de género y etnia, la cultura, las relaciones familiares, violencia doméstica, entre otros (Aristizábal García, 2020).

Tabla 4. Resultados del área de administración y contabilidad.

Zona / Áreas	Zona Sierra		
	Cuenca	Azogues	Cañar
Administración y Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> .-Proyectos triple hélice (academia, industria y gobierno). TICs .-Emprendimiento .-Contratación pública 	<ul style="list-style-type: none"> .-Áreas de contabilidad. .-Importaciones, nuevos mercados en el país. .-Análisis de riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> .-Economía popular y solidaria. .-Nuevos nichos de mercado. .-Rentabilidad en el sector lechero.

Fuente: UCACUE. Grupos focales 2019.

Área de Administración

En la tabla 4 se recogen los resultados del área de administración. Surge nuevamente el tema de la economía social y solidaria al igual que en Ciencias Sociales lo cual se conecta con emprendimiento, esto evidencia la necesidad de trabajar conjuntamente y no de manera aislada en proyectos robustos e interdisciplinarios. Igualmente, hay algo importante que es el surgimiento de proyectos triple hélice así como nuevos nichos de mercado, elementos referidos en la zona sierra pero es perfectamente aplicable a la zona urbana. La identificación de estas áreas, aunque son pocas en cantidad, nos alerta sobre la necesidad de trabajar interdisciplinariamente (en un área básicamente transversal a muchas como lo es el área de Administración), lo cual es un signo inequívoco de cambio de época que, necesariamente, debe ser asumido por la universidad.

A lo anterior, se añade un dato importante referido por Ortiz & Marín (2020) quienes comentan que, en el área de Administración y Dirección de Empresas, al igual que en Contabilidad se ha planteado como *Estrategia Europea 2020* impulsar la innovación en los centros de educación superior para crear entornos de aprendizaje más interactivos, lo que implica el uso de las posibilidades que nos brindan hoy en día las tecnologías de la información y las comunicaciones. Esto se ajusta perfectamente a los resultados aquí reseñados.

Tabla 5. Resultado de grupos focales del área Agropecuaria.

Zona / Área	Zona Sierra
	Cuenca
Veterinaria y Agronomía	<ul style="list-style-type: none"> .-Epidemiología enfermedades animales y salud pública. .-Enfermedades zoonóticas .-Nuevas tendencias en horticultura, siembra con drones. .-Cambio climático y gestión ambiental .-Zonificación de la producción.

Fuente: UCACUE. Grupos focales 2019.

Área de Ciencias Agropecuarias

En Ciencias Agropecuarias (ver Tabla 5) observamos elementos puntuales conectados con otros correspondientes a algunas áreas ya analizadas como por ejemplo Ingeniería Ambiental, en lo que tiene que ver con cambio climático, gestión ambiental y su incidencia en nuevas tendencias de horticultura. A pesar de que pudiera pensarse que son poco temas a investigar la profundidad, amplitud y pertinencia de estos ameritan de formación interdisciplinaria, de profesionales formados en estos temas y muy especialmente de conexión con los estamentos gubernamentales encargados de tomar decisiones políticas al respecto. La universidad debe convertirse en un espacio asesor de Políticas en materia agropecuaria y de sostenibilidad ambiental para la región. La Academia tiene responsabilidad en actualizarse constantemente acerca del uso de los bioproductos que abarcan un extenso grupo de biofertilizantes, bioestimulantes y bioplaguicidas que funcionan y estimulan los procesos fisiológicos de las plantas, esto se presenta como una propuesta viable en los programas de agricultura ecológica y sostenible dentro de los procesos de reconversión en zonas agrícolas (Tamayo Aguilar, Riera Nelson, Terry Alfonso, Juárez López, & Rodríguez Matos, 2019).

Tabla 6. Resultado de grupos focales del área de Educación.

Zona / Área	Zona Sierra		Zona Amazonía
	Cuenca	Azogues	Macas
Educación	<ul style="list-style-type: none"> .-Educación de niños sector rural. .-Investigación-intervención en los centros de prácticas. .-Estrategias pedagógicas contextualizadas 	<ul style="list-style-type: none"> .-Recomponer el pacto educativo: familia, sociedad y escuela. .-Obesidad infantil en Educación Básica. .- Uso incorrecto de las TIC 	<ul style="list-style-type: none"> .-Aplicación del MOSEIB. .-Nutrición y relación con el aprendizaje. .-Educación inclusiva. .-Relaciones maestro-familia (sector indígena. Shuar) .-Interculturalidad en Educación Inicial

Fuente: UCACUE. Grupos focales 2019.

Área de Educación

En el caso de Educación (ver Tabla 6) el abanico de opciones se abre de manera interesante. La práctica docente sigue siendo un tema de interés investigativo, pero esta vez con un enfoque de investigación-intervención, podríamos inferir que la investigación acción sería la estrategia de mayor pertinencia en este caso. Este tema va de la mano con la investigación sobre la aplicación de estrategias pedagógicas contextualizadas. Con respecto a este punto Cervantes (2019) reflexiona sobre la necesidad de darle valor e impulsar la investigación sobre las prácticas docentes

como una vía para pasar del conocimiento conceptual sobre estrategias investigativas a una práctica cotidiana.

Otro aspecto interesante es el referido a lo que algunos participantes llaman “el pacto educativo” lo cual alude a las relaciones permanentes entre la escuela y la familia/comunidad; en el caso de la Amazonía es objeto de estudio profundo dados los temas de interculturalidad inherentes a la región que a su vez se enlazan con la necesidad de estudiarla desde la Educación Inicial. Esta es una necesidad sentida cuyas raíces y manifestaciones guardan naturaleza propia de acuerdo con los contextos.

Un aspecto que nos conecta con el área de salud y bienestar es la obesidad infantil en la sierra, lo cual puede ser producto de la malnutrición y que incide negativamente en el desempeño estudiantil.

Países Latinoamericanos poseen una característica de sus sociedades rurales que es la diversidad étnica y cultural, sumada a la diversidad geográfica. Esto provoca que existan múltiples grupos que tienen intereses específicos basados para su autonomía y desarrollo económico y cultural. La Escuela Nueva debe actuar activamente con estudiante, trabajo en equipo, uso de guías de aprendizaje, gobierno escolar, en donde se evidencie el vínculo cercano con la comunidad rural (López Ramírez, 2018).

Conclusiones

Los aspectos comunes encontrados en los resultados de la aplicación de los grupos focales fueron los siguientes: Necesidad de formar en razonamiento lógico, búsqueda de información, actitud investigativa, trabajo interdisciplinario y contextualizado, iniciativa, lectura y pensamiento crítico, análisis de casos, investigar para tomar decisiones. En cuanto a este tema Cervantes (2019) realiza una interesante y pertinente reflexión, la cual, aunque está dirigida a la formación de docentes investigadores, es válida para todos y tiene que ver con el hecho de que durante la formación en pregrado el currículo se ocupa de desarrollar competencias investigativas, sin embargo, al egresar y titularse la mayoría de los profesionales olvidan las bondades de la observación y el registro sistematizado de eventos en su práctica profesional como aspecto fundamental de la actitud investigativa. Es decir, que las estrategias para el desarrollo del pensamiento investigativo durante la formación deben transformarse y ejecutarse continuamente con el fin de despertar la toma de conciencia sobre su importancia.

Por otra parte, la realización de esta técnica permitió vincular con el entorno y detectar problemas y necesidades que desde la universidad aislada no hubiera sido posible. Castillo, Álvarez y Treviño (2019) reafirman esta postura en cuanto a la formación de ingenieros se refiere; hacen énfasis en la vinculación con la sociedad desde diversos aspectos, afirman que para la formación de un ingeniero es urgente

que las universidades mantengan estrecho contacto con el entorno pues favorece una visión más globalizadora, interdisciplinaria y humana de la profesión.

Las afirmaciones anteriores se hicieron evidentes en los resultados, los fenómenos a investigar son diversos pero la tendencia al tratamiento interdisciplinario resulta imperativa, en los grupos focales realizado se manifestó esta necesidad; en el caso de las áreas de Salud e Ingenierías fue notorio en todas las sedes y extensiones, al igual que en Derecho. Por otra parte, se evidenció la necesidad de contextualizar las investigaciones e intervenciones, dadas las particularidades allí encontradas. Esta situación apunta a la necesidad de generar nuevos mapas o senderos epistémicos que sirvan de guía en los procesos formativos para la investigación. Las realidades se muestran por si solas, la interconexión y amalgamamiento de los fenómenos nos interpela hacia la formación de un pensamiento interconectado, una lógica investigativa en los estudiantes que les permita “ver” la complejidad en los eventos y las cosas. En otras palabras, una suerte de fórmula que nos permita a los docentes construir futuros profesionales reflexivos, críticos e investigativos con conciencia social, ecológica y fuerte formación disciplinar e interdisciplinar. En conclusión, estos resultados permiten orientar el proceso de investigación formativa y enriquecen el ámbito de influencia en pro de la pertinencia.

Referencias

- Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J., Díaz-García, I., & Orellana, N. (2020). Estructura de las competencias del siglo XXI en alumnado del ámbito educativo. Factores personales influyentes. *Educación XXI*, 23(1), 45-74. doi: 10.5944/educXX1.23853
- Aristizábal García, D. M. (2020). Estudios sociales sobre el consumo. Trayectorias disciplinares de un campo de estudio en construcción. *Revista de Estudios Sociales* (71), 87-99. doi:<https://doi.org/10.7440/res71.2020.07>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural del Ecuador*. Quito.
- Barragán Díaz, D. M. (2019). La experiencia estudiantil universitaria en América Latina: una revisión de literatura. *Revista Colombiana De Educación*, 1(78). <https://doi.org/10.17227/rce.num78-6708>
- Castillo-Elizondo, J., Álvarez-Aguilar, N., & Treviño-Cubero, A. (2019). La vinculación como potenciadora de la formación profesional de profesionales de ingeniería: Propuesta de acciones con base en experiencias en la Universidad Autónoma de Nuevo León. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-21. <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.11>
- Cervantes E (2019). Un Acercamiento a la Formación de Docentes como Investi-

- gadores Educativos en México. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 17(4), 59-74. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.4.003>
- Córdoba, M. (2016). Reflexión sobre la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 47. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194244221003>
- Escobar, J., & Bonilla, F. (2017). Grupos Focales: Una Guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 2, 51-67. Obtenido de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/957/1/Gupos%20focales%20una%20gu%C3%ada%20conceptual%20y%20metodol%C3%B3gica.pdf>
- Gutiérrez, Q., Calzada, G., & Fandiño-Losada, A. (2019). Cultural adaptation and validation of the Geriatric Oral Health Assessment Index–GOHAI–Colombian version. *Colomb Med*, 50, 102-114. doi:<http://doi.org/10.25100/cm.v50i2.3999>
- Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (2012). La técnica de grupos focales. *Investigación en educación médica*, 55-60. Recuperado el septiembre de 2019, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n5/v2n5a9.pdf>
- López Ramírez, L. R. (2018). Ruralidad y educación rural. Referentes para un Programa de Educación Rural en la Universidad Pedagógica Nacional. *Revista Colombiana De Educación*(51), 138-159. doi:<https://doi.org/10.17227/01203916.7687>
- Martínez, N. (2012). Reseña metodológica sobre los grupos focales. *Diálogos*, 9, 47-53. Obtenido de <http://201.131.110.78/jspui/bitstream/10972/2063/1/4.%20Resena%20metodologica%20sobre%20los%20grupos%20focales.pdf>
- Ortiz Martínez, E. S., & Marín Hernández, S. (2020). Evaluación continua en la enseñanza universitaria de la contabilidad. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 109-129. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.329781>
- Pérez Juste, R. (1993). *El Modelo Evaluativo en la Reforma*. Madrid: UNED.
- Pérez Juste, R. (2000). La evaluación de programas educativos: conceptos básicos, planteamientos generales y problemáticas. *Revista de Investigación Educativa*, 18(2), 261-287.
- Rogel, R. (2018). *El grupo de discusión: revisión de premisas metodológicas* Cinta Moebio 6 3: 274 -282 doi: 10.4067/S0717 -554X2018000300274
- Ruiz-Corbella, Marta, & López-Gómez, Ernesto. (2019). La misión de la universidad en el siglo XXI: comprender su origen para proyectar su futuro. *Revista de la educación superior*, 48(189), 1-19. Epub 24 de diciembre de 2019. Recuperado en 26 de enero de 2020, de <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?scrip>

t=sci_arttext&pid=S0185-27602019000100001&lng=es&tlng=es. doi: <https://doi.org/10.36857/resu.2019.189.612>

Ruiz, E. (2016). *Propuesta de Evaluación Curricular para el Nivel Superior: Una Orientación Cualitativa*. México: Universidad Autónoma de México. Instituto de Investigaciones sobre la universidad y la educación. Obtenido de www.iisues.unam.mx/libros

Tamayo Aguilar, Y., Riera Nelson, M., Terry Alfonso, E., Juárez López, P., & Rodríguez Matos, Y. (2019). Respuesta de *Vigna unguiculata* (L) Walp a la aplicación de bioproductos en condiciones de huertos intensivos. *Acta Agronómica*, 68(1), 41-46. doi:<https://doi.org/10.15446/acag.v68n1.72797>

Tejada, J. (2005). *Didáctica Curriculum: Diseño, Desarrollo y Evaluación Curricular*. Barcelona: Davinci.

Zamora, N. (2014). La formación investigativa de los estudiantes: un problema aún por resolver. *Escenarios*, 12(2), 76-85.

Autores



Rebeca Castellanos

Profesora universitaria en pre y postgrado desde hace 30 años en asignaturas relacionadas con temas educativos y de formación de docentes. Actualmente Directora del Principio de Adaptabilidad de la Universidad Católica de Cuenca. Ha sido Vicerrectora Académica de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), miembro de la Comisión Gestora de la UNAE y de la Universidad de Las Artes (Ecuador). En la Universidad Nacional Experimental de Guayana (Venezuela) ha sido Coordinadora y creadora del Doctorado en Ciencias de la Educación, Coordinadora de la Línea de investigación Formación Docente, Directora de la revista científica Kaleidoscopio, árbitro de revistas científicas, Jefa del Departamento de Educación, Humanidades y Artes.
rebeca.castellanos@ucacue.edu.ec



Rita Carolina Carrera Flores

Licenciada en Ciencias de la Educación con mención en Psicología Educativa Terapéutica, y Máster en Política, Gestión y Dirección de Organizaciones Educativas. Toda su trayectoria profesional y laboral se ha desempeñado como educadora. Actualmente trabaja como Docente Universitaria en Educación y además con puesto administrativo en Planificación Académica en la Universidad Católica de Cuenca. Colaboró como Co-Directora en el I Congreso Nacional de Jóvenes Investigadores 2019.

Contacto: ritacarreraflores@hotmail.com

La matriz de consistencia en el proyecto de investigación: un aprendizaje basado en el diseño (ABD)

Cándido Chan Pech

Universidad Autónoma de Chiapas, México.

1. Introducción

Enseñar a elaborar proyectos de investigación, puede ubicarse en el orden del aprendizaje basado en el diseño (ABD), una propuesta de naturaleza constructivista que pone énfasis en la creatividad de los elementos de un proyecto y la correspondencia entre ellos. Su consideración como recurso didáctico para diseñar el protocolo de investigación, plantea ayudarse de una matriz de consistencia, a partir de determinar qué elementos deben considerarse en el diseño, que bajo una postura cognitiva representa la forma gráfica de las relaciones teórica epistemológicas. Este texto es el resultado de la experiencia docente enseñando a diseñar un proyecto de investigación en la Escuela de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiapas, el ejercicio didáctico se centró el uso de una tabla o matriz de consistencia para promover en el alumno la reflexión y descubrimiento de la correspondencia entre el “qué y cómo investigar”, considerando en todo momento la construcción como una posibilidad creadora de diseño bajo una actitud ontológica-epistémica.

2. Desarrollo teórico

2.1. Enseñar a investigar

El enseñar a investigar, implica el involucramiento con múltiples complejidades que atiende la didáctica de las metodologías de la investigación (Vidal; 2019), esto se complejiza más cuando se induce al estudiante a abordar objetos de estudios de la pedagogía y de las ciencias humanas en virtud de que estos pueden ser atendidos multi y transdisciplinariamente y no pueden ser tratados bajo una correspondencia lineal entre tal objeto y tal método, para ello se necesita revisar la naturaleza em-

pírica-teórica del objeto lo cual exige una reflexión epistemológica de la pertinencia metodológica¹. La complejidad aumenta cuando incorporamos los paradigmas cualitativo y cuantitativo y encontramos la diversidad de enfoques, modelos, técnicas y sobre todo la instrumentalización, Carlos Arturo Monje Álvarez, lo apunta de la siguiente manera:

Cada una tiene su propia fundamentación epistemológica, diseños metodológicos, técnicas e instrumentos acordes con la naturaleza de los objetos de estudio, las situaciones sociales y las preguntas que se plantean los investigadores bien con el propósito de explicar, comprender o transformar la realidad social. A pesar de que cada opción metodológica se sustenta en supuestos diferentes y tiene sus reglas y formas básicas de acción, establecidas y compartidas por la propia comunidad científica, no son métodos excluyentes, se complementan. (Monje, 2011;1).

Esta complejidad dificulta la manera de enseñar a investigar en las ciencias sociales y humanas porque implica una reflexión exhaustiva entre lo que se quiere investigar y cómo se va a investigar. En el diseño del proyecto de investigación, estas dificultades emergen cuando los aprendices se remiten a llenar los formatos que se les imponen sin una reflexión. Reducen así, a considerar que lo importante es “llenar” el esquema para abordar todos los elementos. Generalmente hacen preguntas “¿Qué va aquí?” o “¿Esta bien lo que puse?”, en clara demanda de una legitimidad y no del propio objeto de estudio, priorizando la utilidad del llenado de acuerdo con un proceso de medio-fin, contrariamente a lo que propone la pedagogía de la investigación: “el desarrollo en los estudiantes de la capacidad de hacerse preguntas sobre su entorno y desnaturalizarlo; la visualización de que no todo problema se puede transformar en objeto de investigación y la clarificación de lo que se quiere aportar con la investigación” (Galvalisi, C. et. al. 2016). Por otro lado, enseñar a investigar o enseñar a diseñar un proyecto implica reflexionar sobre cómo se enseña y cómo se aprende a diseñar, de allí que el diseño sea un ejercicio imprescindible para los sujetos en formación y actores del proceso. En este sentido Carlos Caram (2015) afirma que existe la pedagogía del diseño como proyecto, que implica un proceso hipotético-iterativo a través de una actividad planificada conducida por el sentido de la creatividad, para ello el diseño de la investigación implica saber qué es, cómo se aprende, qué es la teoría, la práctica y cuáles son sus límites.

2.2. Enseñar la consistencia

La mayoría de los textos que exponen el procedimiento de investigación, proponen elementos y fases para la elaboración de un proyecto, los cuales se pueden visualizar en una estructura matricial para representar el proceso investigativo; para alumnos

1 La complejidad de enseñar a investigar emerge al abordar objetos de estudio de las ciencias humanas que pueden ser atendidos multi y transdisciplinariamente y no pueden ser tratados bajo una correspondencia lineal entre tal objeto y tal método, para ello se necesita revisar la naturaleza empírica-teórica del objeto lo cual exige una reflexión epistemológica de la pertinencia metodológica.

y docentes utilizar esta matriz o tabla de consistencia resulta útil para el seguimiento del diseño. El uso de este organizador gráfico permite rescatar la esencia de la logicidad de las fases de la investigación, por lo que se sugiere su uso no como insumo, ni como producto final, si no como recurso para la planeación de un diseño. La matriz de consistencia es un instrumento referenciado por varios investigadores para el trabajo de investigación (Abrigo, et.al., 2018). Básicamente, se compone de cuadros ordenados por filas y columnas, y permite valorar la conexión lógica y coherencia entre los elementos del proyecto. Se puede tener una visión general de estudio al tiempo que facilita la ubicación de los elementos que se plantean como lógicas necesarias para garantizarse los resultados y verificar en forma vertical, las acciones eslabonadas que requiere un resultado. Además, que permite la mirada horizontal de los fines últimos y el producto de los procesos atendidos.

Es indiscutible que todo proceso investigativo debe tener consistencia y para ello las matrices son un buen elemento, aunque es necesario considerar las diferencias sustanciales y epistemológicas entre estudios cualitativos y cuantitativos (Coello Valdés, Blanco Balbeíto, y Reyes Orama, 2012) cuyos planteamientos difieren sobre los momentos de su construcción: en la lógica cuantitativa la matriz de consistencia se construye a priori y puede ser un producto para presentar junto con el proyecto de investigación. El proceso de construcción se da considerando que en la misma construcción del conocimiento no prevalece la lógica del investigador que observa una realidad estática previamente acotada; sobre todo que ofrece un patrón de trabajo relativamente estructurado. En cambio, en la lógica cualitativa la matriz se va construyendo con el hacer investigativo y se concluye al momento de finalizar el trabajo de terreno. En su esencia la matriz busca capturar la experiencia vivida por los actores que permitan tener una mejor comprensión de la realidad y del comportamiento social lo que permite entrar en un ciclo vital de constantes redefiniciones metodológicas para capturar la realidad humana. Pero, ante todo lo que interesa es la representación gráfica y matricial de la organización de los procesos abstractos y cognitivos: la importancia estriba en que permite observar la lógica interna de la propuesta de estudio para posteriormente validar o corregir la cohesión, firmeza y solidez en los componentes.

En consecuencia, enseñar a diseñar un proyecto, es enseñar la consistencia en sus elementos, consistencia a la que solo puede acercarse mediante una construcción-descubrimiento. Se diseña (construcción) a partir del descubrimiento de la lógica en la episteme del objeto de estudio, bajo la reserva de que hay objetos que puede entenderse desde la lógica formal y otros desde la lógica dialéctica². Es aquí donde el docente recurre a sus nociones filosóficas de enseñar la consistencia, aunque generalmente no se reflexiona el sentido lógico de la consistencia, si no se

2 Enseñar a diseñar un proyecto, es enseñar la consistencia en sus elementos. Se diseña (construye) a partir del descubrimiento de la lógica en la episteme del objeto de estudio, bajo la reserva de que hay objetos que puede entenderse desde la lógica formal y otros desde la lógica dialéctica.

reduce a la formalidad de la consistencia sin considerar al conocimiento mismo. Generalmente, no nos preguntamos dónde se encuentra lo lógico, ¿en el objeto que se percibe, o en la percepción del sujeto? ¿Quién determina a quién? los maestros y alumnos en el afán de evitar la reflexión simplifican y organizan el medio (un formato) para poder intervenir en él con cierto sentido, interpretando la realidad mediante la utilización de un sistema de constructos empíricos irreflexivos (Jara; 2012). Enseñar la consistencia, es enseñar a pensar bajo el pensamiento crítico en pro del desarrollo del hábito reflexivo del estudiante “para entender los límites del saber, apreciar los intereses vinculantes del investigador, captar sus ataduras sociales, percibir fácilmente el vínculo entre conocimiento y práctica, conocimiento e historia, conocimiento y verdad” (Schulz, C., y Garrison, E. 2018).

En ese sentido, la matriz no resuelve el problema de la enseñanza porque más que enseñar los elementos constitutivos implica enseñar a descubrir la consistencia, la lógica interna, la metalógica y la naturaleza del conocimiento. Para Martha Valadez Huizar, estos cambios son acompañados de una metamorfosis de la epistemología del docente y estudiantes que se enfrente a las limitaciones del pensamiento y el comportamiento ante las exigencias de los cambios educativos actuales, puesto que el conocimiento va cambiando de manera isoforma (Valadez, 2018). Ante ello, se tiene que aprender a descubrir y construir esa logicidad interna de los elementos de la matriz, la correspondencia epistémica y sobre todo la complementariedad metodológica a partir de la operatividad de la teoría. En esto estriba la importancia y la complejidad didáctica. Desde el constructivismo la pedagogía propone el aprendizaje basado en el diseño; diseño que considera la tabla de consistencia en un esquema de divisiones analíticas del proceso de investigación.

2.3. El aprendizaje basado en el diseño

El aprendizaje basado en el diseño (ABD o DBL, Design-based learning), es una forma de enseñanza reflexiva, llamada también pedagogía basada en la integración del pensamiento propio del diseño y del proceso de diseño, que esencialmente es la integración de proyectos de diseño para fomentar habilidades creativas de resolución de problemas y para apoyar a los estudiantes con el aprendizaje del contenido curricular a través de la participación en desafíos interdisciplinarios del mundo real³ (Palma y Hernández, 2018). El aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje por diseño son variantes de un modelo de aprendizaje constructivista que enfatiza la participación guiada de los estudiantes en el aprendizaje por descubrimiento. Desde el enfoque de competencias el ABD encuentra su sentido en aplicar los conocimientos en la práctica como una de las

3 El aprendizaje basado en el diseño (ABD), es una forma de enseñanza reflexiva, llamada también pedagogía basada en la integración del pensamiento propio del diseño, del proceso de diseño y la integración de proyectos de diseño para fomentar habilidades creativas para apoyar a los estudiantes con el desafío interdisciplinarios del mundo real.

competencias a transferir. De todas las cualidades que son el sustento del desarrollo de esta y otras competencias transferibles se prioriza la creatividad porque se concibe como la “interacción entre la aptitud, el proceso y el ambiente mediante el cual un individuo (o un grupo) produce un producto perceptible que es novedoso y útil en un contexto social determinado” (Rodríguez, 2014).

El ABD pone el énfasis en la importancia de la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación; habilidades inherentes al diseño. Este enfoque tiene similitudes con el aprendizaje basado en problemas y en la investigación, pero con un énfasis en la creatividad. “...no se centra en aprender acerca de algo específico, sino que se centra en diseñar algo, adquiriendo todo tipo de competencias en un ambiente de trabajo colaborativo. Finalmente, el alumno ha de ser capaz de transmitir y comunicar los resultados obtenidos” (Lamar, et. al. 2018). En la literatura se puede encontrar diversas experiencias relacionadas con la creatividad, el pensamiento crítico, el arte y la construcción de ambientes virtuales (Hevia, et. al., 2018), diseño prototipos, etc. o bien relacionados con aprendizaje basado en retos (Serrano, y Manrique, 2019; Sánchez, et.al., 2019).

El ABD propone cinco dimensiones (Lamar et al., 2018) que permitirán aterrizar la experiencia: características del trabajo a realizar, actividades planificadas para el diseño, el papel que juega el profesor, la metodología de evaluación y el contexto. Estas dimensiones se trabajan simultáneamente y se complementan en la creatividad del producto que se está diseñando.

3. Experiencia de aplicación

A continuación, se presenta la experiencia conseguida en la operatividad de las dimensiones:

3.1. Características del trabajo a realizar

Se planificaron las tareas para que el alumno aplique sus habilidades en la indagación, para llegar a la solución más adecuada. En esta fase, se propuso como guía para el diseño, la tabla de consistencia (ver tabla 1). Se pidió a los alumnos abordar documentos para comprender los elementos conceptuales procedimentales de cada columna y que de acuerdo con cada objeto de estudio podrían variar, se aclaró que más que un formato rígido, era una propuesta de organización flexible, pero que cualquier cambio debía explicarse desde una racionalidad reflexiva y no desde una racionalidad técnica.

Tabla 1. Matriz de consistencia para el diseño de un proyecto de investigación
Fuente: elaboración personal

Problema	Objetivos	Marco Teórico	Paradigma	Modelo o enfoque	Instrumento

Fuente: elaboración personal

Actividades planificadas para el diseño

En esta dimensión fue ineludible el acompañamiento teórico; básicamente se trabajaron tres tipos de lectura:

- Definición de las columnas (¿Qué significa cada nombre del formato matricial?)
- Marco instruccional-procedimental (¿Cómo lo vamos a hacer?),
- Los conceptos y categorías (Específicamente de nuestro caso ¿sobre qué estamos hablando?).

Aquí el alumno se enfrenta a una serie de reflexiones para separar los conceptos y tipificar las decisiones considerando una metodología interactiva/iterativa para validar suposiciones y plantear limitaciones, analizar el resultado desde su propia perspectiva como alumno-investigador. (González, R.A. y Pomares, A. 2012).

3.2. El papel del profesor

El papel fue cambiando durante el desarrollo del diseño. Se inició como facilitador del aprendizaje, además de un entrenador para la reflexión, promoviendo la autogestión del propio alumno en las fases de su diseño. Durante el proceso se actúa como orientador experto o como guía promoviendo la reflexión autocrítica. Finalmente, retroalimenta y realimenta los procesos mediante actividades metacognitivas. El papel del docente se desarrolló en un sentido socrático: preguntar y volver a preguntar⁴. Se consideró para iniciar, la propuesta de Gonzalo Ralón (2018), que plantea un modelo de análisis del proceso de investigación basado en siete preguntas básicas: qué, en quiénes o en qué cosas, dónde, cuándo, cómo, para qué y por qué investigar: El propósito es reconstruir la lógica que rige la definición de un fenómeno delimitado conceptual y espaciotemporalmente como un objeto, y también de los modos, objetivos y propósitos de la investigación.” En ese sentido la construcción permite entender la consistencia, a partir de las preguntas que finalmente “constituyen un sistema de problemas básicos que, según la hipótesis de la unidad del método, dan cuenta de la estructura de todo proceso de investigación. Sin embargo, hay que considerar estas preguntas con cierta reserva, podemos correr el riesgo de caer en el sentido formalista y positivista de la investigación cuestión de sobra criticada, por considerarse “prácticas de captura de orden, (que) avanza en su control o dominio cognitivo de su objeto” (Canales, 2018).

Para esto, se recupera lo que Paulo Freire denomina: pedagogía de la pregunta, como aquella que “evita la castración de la curiosidad, el maestro debería centrar su práctica en la pregunta y no en la respuesta y para poner en práctica esta estrategia

⁴ El papel del docente es el de un guía promoviendo la reflexión autocrítica, retroalimenta y realimenta los procesos mediante actividades metacognitivas; siguiendo el sentido socrático: preguntar y volver a preguntar.

el profesor debe considerarse él mismo un aprendiz” (Caram; 2015). En sintonía con esta idea, se puso especial atención en el diseño de preguntas, cada que el alumno hacía una se le planteaba una nueva, emulando una mayéutica, a la que le llame deliberadamente *diálogo de preguntas*. Se escogieron aquellas que incitan a la reflexión para la delimitación de un problema (Pardal-Refoyo, .2019) y a la construcción de un objeto de investigación: ¿Qué quieres investigar? ¿Qué preguntas vas de responder? ¿Qué antecedentes existen sobre este objeto de estudio? ¿Quiénes lo investigaron y cómo? ¿Qué posicionamiento teórico vas asumir para pensarlo y analizarlo? Las preguntas que surgieron son las permitieron el análisis y que generaron ideas para el diseño. Cuando abordamos la segunda fase, en cuanto a lo metodológico preguntamos ¿Cómo haremos para investigarlo? ¿Qué información tendremos que recoger? ¿Quién nos brindará dicha información o dónde podré encontrarla? ¿Qué técnicas y herramientas utilizaremos para ordenar, resumir, dar sentido a esa información encontrada? ¿Cómo analizaremos e interpretaremos esta información? ¿Cuánto tiempo nos tomarán estas tareas de recolección, análisis y escritura de los hallazgos? Para responder teníamos que retomar los documentos instruccionales, pero con la visión de la pertinencia y correspondencia epistemológica.

Un dato que hay que evidenciar es generalmente cuando un alumno no puede ubicar el sentido metodológico del objeto, solicita que se le exhiba una especie de catálogo de los métodos y técnicas, y más aún, algunos sugieren que el docente les sugiera. Esto reduce la relación entre objeto y método a un tratamiento meramente nominal⁵. Para superar esta tendencia fue necesario solicitarles una búsqueda de investigaciones similares a manera de referencias para posteriormente hacer un análisis sobre la pertinencia del objeto con el método. Es una cuestión de revisión teórica del método y permite visualizar la posibilidad del abordaje metodológico como una revisión de las investigaciones hechas para preguntar ¿Quién determinada a quién: el objeto al método o el método al objeto? La respuesta no es mecánica sino dialéctica, implica revisar tanto el objeto de estudio como los intereses y el sentido mismo de la investigación.

Considerando la premisa “el método no depende del objeto de estudio disciplinario, sino del interés cognoscitivo” (Sánchez; 2005), implica que optar por un método es más que decir tal objeto le corresponde a tal método, es cuestión de paradigmas y de intereses teóricos, y más allá aún, a académicos e institucionales. Ante tal situación, la relación metodológica del objeto con el investigador, la institución, a la academia que pertenece, incluso quien va a financiar, quien va a evaluar y la utilidad de los resultados: es meramente mediacional. En el afán de superar tal reducción es asumir que cuando menos “el método ha de contar en su misma con-

5 Cuando un alumno no puede ubicar el sentido metodológico del objeto, solicita que se les exhiba una especie de catálogo de los métodos y técnicas, algunos sugieren que el docente les sugiera. Esto reduce la relación entre objeto y método a un tratamiento meramente nominal.

cepción y diseño con las propiedades del objeto, es decir, que ha de mantener algún tipo de correspondencia isomorfa con lo investigado” (Sánchez; 2005).

3.3. La evaluación

En esta dimensión, la pregunta fue ¿cómo valorar el diseño del proyecto?; siendo el diseño un proceso, ¿Qué se puede valorar como tal?, por otro lado, si se quiere valorar la reflexión epistemológica: ¿Qué insumo pueda dar cuenta de que existe tal reflexión? Se optó por recuperar las preguntas que los alumnos planteaban, aquellas derivadas del *dialogo de preguntas*. Para ello fue necesario tipificar y clasificar las preguntas, interpretar las intenciones al preguntar, para evidenciar si habían superado el simple “llenado del formato” hacia una creatividad posibilitante de transformar los esquemas cognitivos. Se levantaron diarios de campos, registros anecdóticos y algunas entrevistas que se consideraron pertinentes. Este dialogo de preguntas evidenciadas señalaron en esencia algunas notas reflexivas y sustantivas: “especialmente la necesidad de contemplar el carácter no lineal del proceso de investigación y sus etapas, la recursividad constante entre el diseño y la práctica, y la existencia de saberes tácitos y personales que deben ser explicitados y reconocidos en su valor heurístico para la investigación”. (García y Fernández, 2018)

3.4. El contexto

El grupo se convirtió en una comunidad de reflexión, las sesiones de exposiciones del proyecto se dieron por cada fase de la tabla de consistencia, y lo expuesto se dio como insumo -a través de las observaciones o preguntas del grupo para explicar con claridad lo que estaban diseñando- para generar el debate y la discusión⁶. El sentido didáctico se asemejó a un aula-taller en el sentido de considerar la estrategia de enseñanza que mejor se adapta al currículum por proyecto y al modelo constructivista, atendiendo lo que enuncia Schön (1992) cuando dice que hay tres niveles de intervención del saber práctico: la acción profesional misma, el saber hacer; la reflexión en la acción, el hacer implica pensar, genera conocimiento, no se trata sólo de la aplicación de ciertos contenidos procedimentales y la reflexión sobre la acción, es decir una posterior reflexión, una reconstrucción diferida del fenómeno, un proceso de evocación realizado en otros lenguajes, sobre todo el lingüístico, en este sentido, la discusión y la reflexión. Se retomó lo Juan Ignacio Piovani (2018) explica sobre la reflexividad metodológica se da a partir de re-pensar “las decisiones involucradas en el diseño de la investigación y sus complejas relaciones (no lineales) con la práctica de la investigación, toda vez que se problematizan en las discusiones

⁶ El grupo se convirtió en una comunidad de reflexión, las sesiones de exposiciones del proyecto se dieron por cada fase de la tabla de consistencia, y lo expuesto se dio como insumo -a través de las observaciones o preguntas del grupo para explicar con claridad lo que estaban diseñando- para generar el debate y la discusión.

grupales las diferentes instancias del proceso de investigación: construcción del objeto; trabajo de campo; análisis, interpretación y escritura”. La idea de exponer los proyectos fue precisamente la visibilidad del producto-diseño, que permitió que el grupo tuvieran un panorama para comparar el propio, así, la comunidad como grupo no sólo tuvo contacto con la producción sino con el diseñador-autor; es decir todos aprendieron de todos.

En tal vía, el contexto como dimensión del ABD, fue considerado como el espacio grupal de reflexión; que se transita de la reflexión personal y del diseño del propio proyecto a la puesta en escena de todos los proyectos de diseño para generar la reflexión grupal, cuya riqueza genera aprendizajes sobre la complejidad de la relación objeto-método como esencia central del diseño de un proyecto de investigación.

4. Conclusiones

De los resultados que se obtuvieron de los datos recuperados en la dimensión cuatro, se puede exponer lo siguiente: En primer lugar, se clasificaron los trabajos en tres tipos: E Los que hicieron un excelente trabajo y que evidencia un diseño basado en la creatividad. B Los que tuvieron un buen trabajo, pero en la presentación grupal y por escrito tuvieron varios inconvenientes que había que rehacerlos. R Aquellos que evidencian poco interés por diseñar o crear una propuesta de proyecto y solo lo hicieron por “cumplir”. De 37 alumnos, el 42% estuvieron en el rango de A, 29 % en el B, y el resto que fueron 29 % estuvieron en la R. En la entrega del trabajo por escrito, se hicieron dos cuestionamientos. ¿Qué les había parecido la experiencia de diseñar un proyecto? ¿Qué fortalezas encontraron en el proceso para diseñar el proyecto de investigación?, Con base a las respuestas obtenidas, la evaluación grupal, el trabajo escrito y los diarios de campo, se concluye que los alumnos que obtuvieron E y B, son aquellos que tienen mayores referentes teóricos; han leído más sobre temas de su formación, además que se evidenció la búsqueda de otros referentes. Esto facilitó la reflexión sobre la consistencia entre *el Qué* y *el Cómo* de la investigación, se observó en el *diálogo de preguntas* que evidencian la contrastación de categorías teóricas, es decir las preguntas son reflexiones entre apropiaciones conceptuales teóricas.

Por otro lado, se puede observar que los que se incorporan a la reflexión han encontrado pasión por la carrera, le han encontrado el sentido ontológico de estudiar una profesión⁷. Una de las explicaciones sobre el sentido ontológico de diseñar y crear es explicado por Miguel Ángel Rubio Toledo (2017) quien a partir del concepto de autopoiesis que básicamente define al “sistema vivo” para encontrar la

⁷ Se pudo observar que la incorporación a la reflexión son aquellos que han encontrado pasión por la carrera, le han encontrado el sentido ontológico de estudiar una profesión.

esencia que puede ser reproducida en proyectos de diseño; El comprender a lo vivo como un sistema autopoiético permite ubicar las características esenciales que para llevar a cabo un proceso biomimético (crear para sobrevivir) que reproduzca dichas características en un modelo metodológico aplicable a procesos de creación antrópica. Es decir, es parte del sentirse “vivo”, animado y motivado para crear y diseñar.

Por otro lado, Teresa Amabile (citada por Quintana, et. al., 2017) plantea un modelo sistémico más próximo al agente creativo, el cual denomina modelo componencial que opera en función del desarrollo de la creatividad en organizaciones, subrayando que dicho desarrollo es ante todo un fenómeno psicosocial, esto se explica que la creatividad se puede ubicar en un sistema compuesto por habilidades relevantes del dominio (pericia), procesos creativos-relevantes (pensamiento creativo), la motivación intrínseca en la tarea, y el entorno social.

Los tres primeros componentes son propios del sujeto (intra-individuales) y se pueden amplificar y cualificar si se incide el sistema activando la motivación intrínseca desde factores presentes en un cuarto componente. Bajo esta referencia y en cierto modo es comprensible como la lectura es una determinante en el proceso del diseño: una lectura eficiente para el trabajo de investigación requiere identificar y reconocer la información relevante y adecuada para el tema que se estudia, separar las ideas principales de las secundarias de acuerdo a tópicos y modelos científicos, distinguir aportes relacionados al tema, comparar y discernir perspectiva de los autores consultados, cuestionar afirmaciones, distinguir entre opinión, análisis, crítica e interpretación, confrontar fuentes de información. En cuanto a los que obtuvieron C, no muestran inclinación por la profesión, además que siempre tienen actitudes de desinterés por las actividades pedagógicas.

En definitiva, enseñar a investigar, dentro de lo cual se incluye la enseñanza del diseño de un proyecto de investigación, es ayudar a desentrañar la tensión metodológica entre *el qué* y *el cómo*: esto debe entenderse como un saber a la vez teórico, práctico y reflexivo que contribuye a resolver, en cada instancia de investigación concreta, la brecha entre los fundamentos más abstractos del conocimiento y las técnicas instrumentales que se ponen en juego para producirlo y validar. Considerando principios pedagógicos compatibles con el, el ABD, éstos podrían traducirse en una alternativa didáctica para incentivar el sentido creativo a través de la constante reflexión.

Referencias

- Abrigo Córdova, I. E., Acosta, N. M., Hurtado Armijos, A., y Castro, P. J. (2018). La matriz de consistencia: una metodología de investigación para desarrollar el estado del arte para emprendimientos artesanales enfocados en las TIC's. *INNOVA Research Journal*, 3(8.1), 176–185. doi:10.33890/innova.v3.n8.1.2018.773

- Briscioli, I., Foglino, B., María Gild, A., Lara, M., Slatman, L., Tutores virtuales, R., Slatman, N. (2015). *Introducción al diseño de proyectos de investigación*. Recuperado de https://cedoc.infed.edu.ar/upload/Seminario_Proyectos_Compilacion_de_clases_II.pdf
- Canales, Manuel. (2018) Antes del método: sobre el sentido de la investigación social y el origen de las preguntas. *Cinta de moebio*, (62), 213-220. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2018000200213>
- Caram, C. (2019). Pedagogía del diseño: el proyecto del proyecto. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, (53). doi:10.18682/cdc.vi53.1626
- Coello Valdés, E., Blanco Balbeito, N., y Reyes Orama, Y. (2012). Los paradigmas cuantitativos y cualitativos en el conocimiento de las ciencias médicas con enfoque filosófico-epistemológico. *EDUMECENTRO*, 4(2), 137-146. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000200017&lng=es&nrm=isoy&tlng=es
- Galvalisi, Celia; Grasso, M. (2016). Enseñar a investigar, enseñar sobre investigación. En C. lo que sabemos. Memoria Académica (Ed.), *V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales* (pp. 1-26). Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8444/ev.8444.pdf Información adicional en www.memoria.fahce.unlp.edu.ar
- García Martín, S., y Porta Fernández, P. (2018). La pregunta por la reflexividad como práctica ineludible de la ciencia social. *Revista Latinoamericana De Metodología De Las Ciencias Sociales (Relmecs)*, 8(1), e039. <https://doi.org/10.24215/18537863e039>
- González de la Torre, Yolanda; Mayoral Gutiérrez, Luis. (2018) La competencia lectora en la formación para la investigación. En: Fontaines-Ruiz, T. y Barrera, AD (2017). *Inquietudes metodológicas* (p. 285). Universidad de Machala. Recuperado de <http://congreso.risei.org/wp-content/uploads/2019/03/InquietudesMetodologicas-1.pdf>
- González, R.A. y Pomares, A. (2012) “La investigación científica basada en el diseño como eje de proyectos de investigación en ingeniería”. Reunión Nacional ACOFI, Sep. 12-14, Medellín.
- Hermida, M., Farías, A., Gil, R., Pessina, N., y Urdapilleta, M. (2018). Construir el objeto: enseñar metodología desde la praxis investigativa. El caso de metodología de la investigación en ciencias sociales en las carreras de sociología y ciencia política de la Universidad Nacional de tierra del fuego. *De Prácticas y Discursos*, 7(9). doi:10.30972/dpd.792807
- Hevia Artime, I., y Fueyo Gutiérrez, A. (2018). Aprendizaje situado en el diseño de entornos virtuales de aprendizaje: una experiencia de aprendizaje entre pa-

- res en una comunidad de práctica. *Aula Abierta*, 47(3), 347. doi:10.17811/aula_abierta.47.3.2018.347
- Jara, V. (2012). Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos. *Sophía*, 1(12), 54. doi:10.17163/soph.n12.2012.03
- Lamar, D. G., Arias, M., Martín, K., Rodríguez, J., y Rogina, M. R. (2018). Aplicación de Aprendizaje Basado en Diseños en la asignatura de Diseño de Sistemas Electrónicos de Potencia. En *Sistema electrónicos de alimentación* (Núm. SAAEI2018-LIBRO DE ACTAS). Recuperado de <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/48024/1/LamarApliaciónADIC22-7011.pdf>
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Recuperado de <http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu?a+did?ctica+Metodolog?a+de+la+investigaci?n.pdf>
- Palma, M., Hernández G. (2018) Aprendizaje basado en diseño (ABED) para la formación de educadores de primaria en la ruralidad. En: *Revista Reflexión e Investigación Educativa* Vol. 1 N° 1/2018.
- Pardal-Refoyo, J. L. (2019). La pregunta de investigación. *Revista ORL*, 10(4), 233. doi:10.14201/orl.21687
- Pérez Lozada, E., y Falcón, N. (2009). Diseño de prototipos experimentales orientados al aprendizaje de la óptica. *Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación de Las Ciencias*, 6(3), 452–465. doi:10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2009.v6.i3.10
- Pérez Peláez, A. (2017). Diagnóstico para un modelo de análisis autopoietico hacia proyectos de diseño. *i+Diseño*. *Revista Científico-Académica Internacional de Innovación, Investigación y Desarrollo En Diseño*, 12, 113–120. doi:10.24310/idisen.2017.v12i0.3039
- Piovani, J.I. y Muñoz T., L. (2018). ¿Condenados a la reflexividad? Apuntes para repensar el proceso de investigación social. CLACSO. doi: 10.2307/j.ctvn5tzjw
- Quintana, M., Vargas, S. y Said, W. (2017). La creatividad en el diseño: componentes sistémicos ¿Más codiseño, menos enseñanza? *Arte, Individuo y Sociedad*, 29 (3). doi: 10.5209 / aris.55261
- Ralón, G. (2018). El proceso de investigación como sistema de problemas: una reconstrucción de su lógica y estructura basada en siete preguntas. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (40), 199. doi:10.5944/empiria.40.2018.22016
- Rodríguez B., A. Ma.(2014) El diseño como un instrumento pedagógico para incrementar la creatividad *Ciencia y Sociedad*, vol. 39, núm. 2, 2014, pp. 311-351 Instituto Tecnológico de Santo Domingo Santo Domingo, República Domini-

- cana. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87031376005>
- Sanchez Cuevas, M., Pérez Restovic, R., y Fernández, J. A. (2019). Aprendizaje basado en retos: propuesta educativa para la transformación social. *Revista Internacional de Aprendizaje*, 5(2), 117–126. doi:10.18848/2575-5544/cgp/v05i02/117-126
- Sánchez Pérez, F. (2005). Objeto y método: ¿criterios epistemológicos o coartadas para la supervivencia académica? *Papers. Revista de Sociología*, 78, 215. doi:10.5565/rev/papers/v78n0.896
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- Schulz, C., y Garrison, E. (2018). Enseñar a pensar: mejorar la percepción sobre la aptitud de los tutores para enseñar pensamiento crítico. *Nursing (Ed. Española)*, 35(4), 41–44. doi:10.1016/j.nursi.2018.07.011
- Serrano, E., y Manrique, D. (2019). Aprendizaje basado en retos para la ciencia de datos: un caso de estudio. *Revista Internacional de Aprendizaje*, 5(2), 197–206. doi:10.18848/2575-5544/cgp/v05i02/197-206
- Valadez, M. (2018), Estrategia afectiva-cognitiva para la elaboración de proyectos en posgrado: una propuesta para el desarrollo de la creatividad. En: Fontaines-Ruiz, T. y Barrera, AD (2017). *Inquietudes metodológicas* (p. 285). Universidad de Machala. Recuperado de <http://congreso.risei.org/wp-content/uploads/2019/03/InquietudesMetodologicas-1.pdf>
- Vidal Moruno, M. (2019). Enseñar a investigar: Desafío para la Universidad del Siglo XXI]. *Dictamen Libre*, (24), 81–102. doi:10.18041/2619-4244/dl.24.5466

Autor



Cándido Chan Pech

Profesor de Tiempo Completo en la Escuela de Humanidades, de la Universidad Autónoma de Chiapas. Investigador del Centro de Investigación con Visión Mesoamericana.

Doctorado en Pedagogía Crítica y Educación Popular, por el Instituto McLaren de Pedagogía Crítica.

c.chan@live.com.mx

Complementariedad Metodológica para el Análisis del Discurso en Cultura de Paz

María Palomo de Rivero¹

Tomás Fontaines-Ruiz²

Inés María Aray³

Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Maturín - Monagas, Venezuela¹.

Universidad Técnica de Machala, Ecuador².

Introducción

El campo de la investigación social brinda al investigador la oportunidad de diversificar los modos de abordaje del objeto de estudio. Consideramos que el saber es inaprehensible desde una única perspectiva metodológica, debido a que no hay conocimiento que sea fiel a una rutinización. Creemos que el método debe estar al servicio del objeto y de los intereses de la investigación. Con base en lo señalado, para la investigación realizada, objeto de este capítulo, se construyó una secuencia operativa de naturaleza inductiva, aplicada al discurso de la paz en Venezuela. Para ello, agregamos dos momentos interdependientes haciendo uso responsable y riguroso de la complementariedad metodológica.

El presente capítulo describe el desarrollo y la aplicación de una metodología innovadora enmarcada en la complementariedad metodológica. Específicamente, muestra cómo el uso de distintos enfoques, conectados rigurosamente, permitieron obtener importantes hallazgos acerca del discurso de la paz en Venezuela¹, específicamente en una investigación cuyo título fue: “Políticas educativas en Cultura de Paz del Estado Venezolano, ¿control o construcción?”. Analizamos la educación como un proceso interviniente en la configuración de la Cultura de Paz en Venezuela, desde la perspectiva de las políticas educativas, develando el camino recorrido por el Estado para su implementación y la representación social que de ellas tiene el ciudadano común venezolano.

La complementariedad metodológica, aplicada al discurso de la paz, permitió abrir nuevas perspectivas de abordajes científicos, que explican el complejo mundo

1 Se describe el desarrollo y la aplicación de una metodología innovadora enmarcada en la complementariedad metodológica. El uso de distintos enfoques, conectados rigurosamente, permitieron obtener importantes hallazgos acerca del discurso de la paz en Venezuela.

de interacciones sociodiscursivas y sus efectos sobre contextos sociales en conflicto estructural, como es el caso venezolano². Dio respuesta a las interrogantes de la investigación, al develar cuál es la intención del Estado venezolano al definir las políticas educativas en cultura de paz. Posteriormente, contrastar si la representación ciudadana, de las políticas públicas en cultura de paz en Venezuela, es coherente con lo postulado en los textos normativos.

Con base a lo propuesto, la estructura del capítulo muestra los pasos dados para el diseño de la metodología empleada en la investigación, su fundamentación teórica, sus momentos, la metódica, así como su secuencia operativa. Finalmente, evidenciamos la pertinencia de la metodología, a través de los hallazgos resultantes, con especial énfasis en los estudios sobre el discurso de la paz.

Desarrollo teórico

La investigación realizada muestra una estructura metodológica que responde a los principios de complementariedad metodológica (Fontaines, 2010). Nos nutrimos fundamentalmente de dos teorías que se ponen al servicio de los requerimientos investigativos y del fenómeno objeto de nuestro estudio.

Partimos de la premisa teórica que no hay texto sin contexto. A partir de allí, describimos las condiciones socioculturales que motivaron la producción discursiva. A tal efecto, seguimos las orientaciones de Pottier (1993) dinamizado a partir de los estudios de Molero de Cabeza, (2003).

Anclado en una visión estructural de la lingüística, Pottier (1992) declara que los discursos deben ser entendidos como el resultado del uso que hace el hablante de un conjunto de componentes (referencial, lógico, contextual, lingüístico)³ acompañados de proxemia, kinesia, sonidos, ilustraciones, entre otros recursos semióticos. Esta visión revela la necesidad de conocer los modos de producción de los enunciados y sus mecanismos condicionantes. La idea es entender cómo y qué regulan los significados discursivos (Iñiguez Rueda, 2006), más allá de vincular su uso como causal de variaciones contextuales, a pesar de prestar atención a anclajes pragmáticos para entender lo discursivo.

Desde esta perspectiva, el discurso tiene una ubicación espacio-temporal determinada, una intención comunicativa y una estructura interna a tenerse presente, ya que allí se encuentran sentidos discursivos que deben ser sistematizados (Cabeza y Molero de Cabeza, 2007: 205). Frente a la caracterización espacio temporal,

2 La complementariedad metodológica, aplicada al discurso de la paz, permitió abrir nuevas perspectivas de abordajes científicos, que explican el complejo mundo de interacciones sociodiscursivas y sus efectos sobre contextos sociales en conflicto estructural.

3 Anclado en una visión estructural de la lingüística, Pottier (1992) declara que los discursos deben ser entendidos como el resultado del uso que hace el hablante de un conjunto de componentes (referencial, lógico, contextual, lingüístico).

Pottier (1992), se expresa la inexistencia de lo sincrónico, al compararlo con la variabilidad que subyace al tiempo, el cual condiciona los cambios a nivel semántico, sintáctico y hasta fonológico, ya que los hechos lingüísticos están vinculados a representaciones conceptuales. Esta noción puede ser entendida desde la teoría de estructuras disipativas de Prigogine (1999) quien reconoce en el tiempo un constructo que varía y hace variar lo que producimos y connotamos como sistemas abiertos, otorgando a la producción humana un carácter transindividual. Desde esta perspectiva, realizamos cortes sincrónicos para entender funcionamientos *in situ*. Pretendemos detener el tiempo y la interacción y a partir de allí, hacemos una especie de auditoria forense al lenguaje buscando develar qué se dijo, quién lo dijo, en qué contexto, con qué intención.

Por otra parte, acudiendo a la complementariedad de las teorías, presentamos los fundamentos del Análisis Estadísticos de los Datos Textuales (ALCESTE)⁴. Esta tendencia se ha popularizado en los últimos años, encontrando investigaciones en esquemas factoriales (Criollo, Romero, & Fontaines-Ruiz, 2017; Fontaines, 2012), representaciones (Alberto, 2016; de Alba, 2004; Kalampalikis, 2005). Las evidencias nos muestran su utilidad en el manejo de grandes corpus textuales y al mismo tiempo, nos acercan a la comprensión del mundo cognitivo y representacional que subyace a la emisión del discurso en la interacción social.

Estos estudios parten de las investigaciones de Benzècri, (1973; 1976) sobre los análisis de correspondencias, cuyo comportamiento es análogo al análisis de componentes principales y han dado origen a múltiples aplicaciones como el caso del análisis de lexemas coocurrentes de enunciados simples de un texto (ALCESTE) creado por Reinert, (1983; 1990, 2003) y empleado en esta investigación para analizar el corpus en estudio.

Diseño, procedimientos y resultados

La investigación fue diseñada con base a **dos momentos** interdependientes⁵, en donde la complementariedad se hizo presente. A continuación, los describimos brevemente:

Momento 1. Valoración semántico pragmática del discurso.

En el momento 1, se realizó la valoración semántica-pragmática del discurso del corpus 1, analizando los niveles: referencial, lógico conceptual, lingüístico y discursivo.

⁴ ALCESTE nos muestran su utilidad en el manejo de grandes corpus textuales y acercan a la comprensión del mundo cognitivo y representacional que subyace a la emisión del discurso en la interacción social.

⁵ La investigación fue diseñada con base a dos momentos interdependientes: Momento 1. Valoración semántico pragmática del discurso. Momento 2. Análisis estadístico de datos textuales.

En principio, asumimos que el contexto donde circula el discurso –tanto de las políticas de paz como del propio ciudadano- está condicionado, por los referentes culturales, la historia, los escenarios sociopolíticos, la experiencia, la imaginación, la memoria, la percepción, entre otras variables que lo configuran; constituyéndose en un nivel pre-lingüístico (Belandria, et al., 2011, p. 78); a éste se le denomina **nivel referencial del discurso**. En el caso que nos ocupa, la construcción de políticas públicas para la paz posee un recorrido que comienza por la intención de legislar o incorporar sus preceptos en la normativa vigente hasta llegar a su aplicación y efectos sobre la percepción de los ciudadanos.

El nivel referencial pasa a jugar un papel fundamental para entender el comportamiento del discurso y los fenómenos que de ello deviene. En éste, se analizaron temas tales como: la reciente historia contemporánea de Venezuela, la crisis económica, la Asamblea Nacional Constituyente (2017), paz-conflicto y violencia en

Tabla 1. Resumen para identificar las Unidades temáticas surgidas de los Clúster.

TEMAS	TOPICOS
Protección de la Integridad territorial en el mantenimiento de la Paz	Integridad-Territorial Sociedad Derecho Justicia Libertad
Funciones y competencias para la del defensa del territorio	Competencia-Territorio Respeto Diversidad Convivencia Estudiante
Resolución pacífica del conflicto	Conflicto-Resolución Convivencia Comunidad Conflicto
Educación de la ciudadanía ejercicio pleno	Ciudadanía-Pleno Ejercicio Proceso Educar Educación
Educar en el reconocimiento de la interculturalidad	Reconocimiento-Interculturalidad Educativo Ley Trabajo
La convivencia y la tolerancia una construcción positiva para la paz	Convivencia-Tolerancia Respeto Convivencia Estudiante Diversidad
Educar en la cultura Bolivariana	Simón Bolívar-República Venezuela Cultura Bolivariano Educar Constitución

Venezuela (2000-2019); la estructura funcional de la educación venezolana y los conflictos de la educación venezolana. Cada uno de estos temas brinda la oportunidad de posicionar en contexto al lector y ofrecer una visión general de los escenarios en los cuales el discurso tiene sus efectos.

Posteriormente, conseguimos el **nivel lógico conceptual**, en el cual la complementariedad metodológica empieza a evidenciarse con mayor fuerza. En este nivel se muestra el proceso de reducción del **corpus 1** a través de la identificación y posterior análisis de los clúster donde se develan los núcleos temáticos que encierran la intencionalidad de los instrumentos jurídicos analizados.

Se encontraron 7 clúster que explican el 43,92% de la varianza asociada a los temas latentes en el corpus. Para ello, el coseno actuó como indicador de fuerza de atracción siendo su interpretación análoga a un índice de correlación. Sus significados se asignaron en correspondencia con la relación establecida entre pares de palabras que componen cada clúster (ver tabla 1).

Posteriormente, la intención comunicativa estuvo centrada en **el nivel lingüístico**. Se analizaron las interacciones entre las tramas discursivas, que fueron identificadas como núcleos de sentido, de la cultura de paz en los instrumentos legales y documentos oficiales del sector educativo que se han integrado al **corpus 1** analítico. De manera particular, se detallan las relaciones entre texto y el dominio para identificar las prácticas sociales del *yo-emisor* como referencia para enmarcar el significado del mensaje. Según el modelo de Pottier (1992) metodologizado bajo la perspectiva de Molero de Cabeza (2007) en el análisis lingüístico, se debe tener presente que el *yo-emisor* descontextualiza palabras de sus prácticas discursivas habituales y las recontextualiza en el discurso planteado. En este nivel se visualizan las diferentes formas que tiene el emisor para comunicar la intención y el propósito del acto del habla, y los dominios que se derivan del área temática en estudio.

La selección de los textos deriva del nivel de significancia estadística que procede de la primera parte del procesamiento de los datos (ver cuadro 1), que como recordaremos, generaron los siete (07) clúster inicial. Los dominios son definiciones conceptuales asociados con los textos significativamente relevantes. Permiten analizar el uso lingüístico y la carga semántica de palabras en el texto, con lo cual admite distinguir los giros semánticos en el discurso. Se evidenciaron cinco (05) dominios discursivos del *Yo-emisor*, los cuales, ponen en evidencia algunos conceptos que se desprenden del corpus analizado. Por ejemplo, aparecen: (1) seguridad y defensa de la nación, (2) políticas públicas para la paz, (3) cultura de Paz, (4) educación para la paz y (5) lo político-ideológico.

Para finalizar este momento de la investigación, se procedió a analizar el **nivel discursivo** del **corpus 1**. Éste tiene la función observable de la linealidad del discurso, así como el punto de partida del emisor hasta el receptor. En el presente análisis se pretendió dilucidar qué dice el compendio de políticas públicas en materia educativa sobre la paz y de qué modo se expresa en el discurso. En general se establece una comunicación de tipo legal. Es un lenguaje prescriptivo, normativo y en

tercera persona, distanciándose de lo subjetivo. A pesar de la variedad legislativa del corpus, también muestra un acercamiento al currículo. Las tramas textuales muestran la existencia de agentes en el mantenimiento de la paz, que están jerarquizados de acuerdo a sus competencias, a saber: el Estado, Simón Bolívar, el ciudadano, la escuela, los padres, los maestros.

Las leyes analizadas recogen los recursos de instrumentalización del legislador respecto a la paz. La paz es un instrumento en tanto es necesaria para el control de una sociedad convulsa, que pugna por reclamar mejores condiciones de vida, participación, progreso, democracia y libertades. Se acude al texto de las leyes para realizar acciones en nombre de la paz, que contrariamente exacerbaban el clima de conflictividad presente en el contexto país⁶.

Momento 2. Análisis estadístico de datos textuales

Otro de los momentos metódicos del estudio fue el análisis estadístico de datos textuales como método de referencia aplicado al **corpus 2**, combinando aportes de la lingüística, análisis del discurso, estadística, tecnologías de la información y la comunicación para develar el sentido que subyace a los corpus analizados⁷ (Guerin-Pace, 1998).

El estudio de los datos se centró en el método Alceste de Reinert (1983). Este metódica aborda el estudio estadístico de la distribución del vocabulario considerando que el orden de las palabras revela el mundo cognitivo del hablante y se constituye en una especie de huella léxica (Marpsat, 2010). ALCESTE supone que en el corpus hay declaraciones co-ocurrentes, enlazadas de modo frecuente, para terminar, revelando una representación colectiva del objeto del discurso. Entre las características más resaltantes de este modelo se detallan las siguientes (de Alba, 2004; Kalampalikis, 2005; Marcotte et al., 2018; Marpsat, 2010; A. Reinert, 1983; 2003): a) El algoritmo se dirige a ubicar unidades de contexto al interior de un conjunto de palabras (para detalles del algoritmo revisar Reinert, 1990), mediante la identificación de co-ocurrencias que se pueden descomponer en clases de menor carga semántica. b) El contexto es un espacio de interacción textual donde se atribuyen unidades de sentido, se definen modos de representación del objeto y se estandarizan las secuencias de palabras que forman una representación. c) El vocabulario puede ser explicado mediante leyes de distribución que justifican su medida, mediante tablas de datos de doble entrada que permita reconocer la presencia o ausencia de las palabras en unidades de contexto. d) Todo corpus puede ser tratado estadísticamente como consecuencia de su normalización mediante el sistema

6 En el momento 1, se realizó la valoración semántica-pragmática del discurso del corpus 1, analizando los niveles: referencial, lógico conceptual, lingüístico y discursivo.

7 ALCESTE... aplicado al corpus 2, combina aportes de la lingüística, análisis del discurso, estadística, tecnologías de la información y la comunicación permite develar el sentido que subyace a los corpus analizados.

de lematización, lo que permite encontrar regularidades⁸, simetrías y tendencias lingüísticas que revelan la relación entre el objeto de estudio y el vocabulario. e) El discurso expresa mundos lexicales que encierran racionalidades y ofrecen coherencia a los enunciados del hablante. f) Los enunciados y la sintaxis desaparecen como unidades de sentido. La idea es encontrar unidades de contextos elementales delineadas en función al tamaño (8-20 palabras) y la presencia de claros signos de puntuación.

Establecida la metódica de trabajo y las características inherentes, la aplicación de ALCESTE, de acuerdo con su creador (A. Reinert, 1983), se sugiere el cumplimiento de un conjunto de fases que a continuación se describen, en aras de mostrar las formas en que transferimos la metódica en la lógica del trabajo de investigación⁹.

Fases de la Metódica y Proceso de Implementación en la Investigación

Fase 1: Diseño del Corpus¹⁰

Un corpus es una colección de textos, intencionalmente organizados, que ofrece información sobre el comportamiento de la lengua o del objeto de estudio que sirve de eje articulador (Pearsons 1998; Svartik, 1991; Sinclair, 1991; Iñiguez, 2006; Parodi, 2008). El corpus permite entender la representación de un tema que tiene un conjunto de hablantes, sus actitudes, y posturas comportamentales hecho que ha sido explicado por Álvarez (2008).

En el contexto ALCESTE “...el corpus es un objeto de estudio en el universo referencial de interés...”(M. Reinert, 1990, p. 27). Su existencia está vinculada a las suposiciones del investigador y la intencionalidad de análisis está orientada a mostrar unidades de contexto que definen la marca de una comunidad de hablantes sobre el objeto representado que, en definitiva, termina siendo la interacción entre dos entidades: el mundo y el yo de quien lo representa.

En esta investigación establecimos dos tipos de corpus. **El corpus 1**, lo denomi-

8 Debido a la normalización textual mediada por la lematización, esta metodología valora las frecuencias como condición para determinar los clústeres que, implícitamente, guardan un sentido semántico pragmático cuyo sentido el investigador se lo atribuye. Este punto justifica la complementariedad de método. Por una parte, la dimensión cuantitativa permite realizar la reducción del corpus para identificar sus potenciales unidades de sentido, que más tarde, serán sometidos al análisis interaccional del discurso (fase cualitativa). Desde esta perspectiva, la técnica empleada valora el carácter fáctico de los lemas para evidenciar la materialización discursiva, alejándose de toda pretensión probabilística que pudiera ser juzgada como un sesgo epistémico de orden empírico-inductivo. Contrario a ello, nos orientamos más a un realismo que es testigo del modo en que la interacción discursiva le da vida y forma a entidades abstractas que son comprendidas por quienes se reconocen como miembros de una comunidad discursiva y constructores de unidades de sentido

9 ALCESTE supone que en el corpus hay declaraciones co-ocurrentes, enlazadas de modo frecuente, para terminar, revelando una representación colectiva del objeto del discurso.

10 Establecimos dos tipos de corpus. El corpus 1, lo denominamos normativo y recoge la voz oficial sobre las concepciones estructurales de cultura de paz... El corpus 2 fue creado ad hoc, con la intención de conocer la percepción ciudadana sobre los nudos discursivos identificados en el corpus normativo.



Gráfico 1. Intervalo de gestión de encuesta.



Gráfico 2. Interacción de los sujetos con la encuesta.



Figura 1. Muestra de la interacción en facebook.

namos normativo y recoge la voz oficial sobre las concepciones estructurales de cultura de paz imbricadas en las políticas educativas venezolanas y sus recursos de instrumentalización. La intencionalidad de creación giró en torno a determinar las tendencias discursivas y nociones estructurales que predominan en el discurso

normativo. El análisis de los datos se realizó tomando en consideración las necesidades implícitas en los propósitos de la investigación, lo cual implicaba, en primera instancia: develar las concepciones estructurales de cultura de paz imbricadas en las políticas educativas venezolanas; analizar los recursos de instrumentalización de la cultura de paz en la política educativa. Los criterios de selección fueron los siguientes: a) todos los documentos deben pertenecer al cuerpo de leyes venezolanas en materia educativa; b) que de ellos se deriven políticas públicas en los espacios educativos; c) que estén vigentes; d) que legislen en torno a la cultura de paz y educación para la paz.

El **segundo corpus** fue creado ad hoc, con la intención de conocer la percepción ciudadana sobre los nudos discursivos identificados en el corpus normativo. Para ello, se diseñó una encuesta digital compuesta por 7 reactivos acompañados de una justificación en aras de recolectar el léxico requerido para el posterior análisis. Para su aplicación se diseñó una campaña en facebook durante 15 días (entre el 3 y 18 de marzo de 2018). La encuesta fue contestada por 307 personas con edades comprendidas entre 15 y 65 años (ver gráfico 1 y 2), teniendo un significativo número de interacciones, debates y compartidas (ver figura 1).

Fase 2.: Descomposición en unidades de contexto¹¹

El objetivo de esta fase es segmentar el corpus en función a criterios establecidos para su composición. Para el primer corpus, no establecimos descomposición intencional. Fue analizado como un todo ya que manejamos la categoría textos normativos como indicador de homogeneización del tipo de texto. El segundo corpus, fue categorizado en virtud a la ubicación de las personas que respondieron la en-

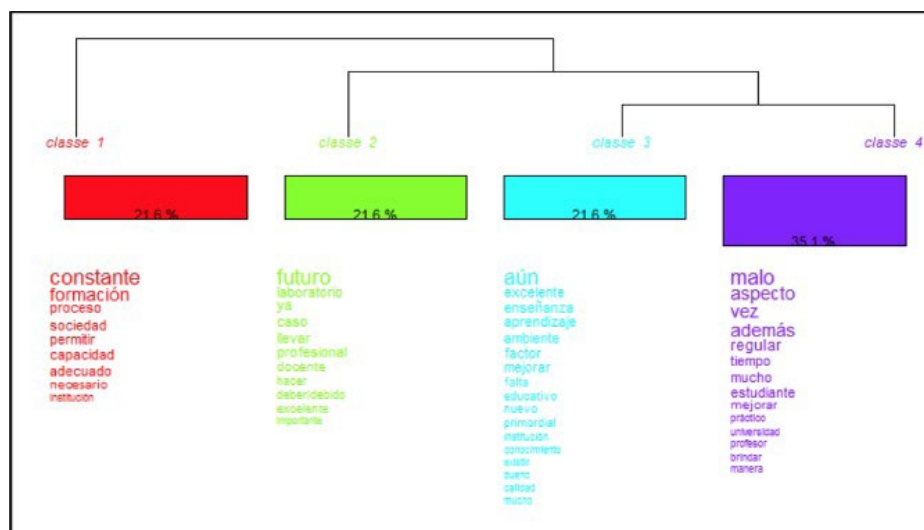


Gráfico 3. Simulación de las clases y vocabulario de referencia.

11 Para el primer corpus, no establecimos descomposición intencional. Fue analizado como un todo ya que manejamos la categoría textos normativos como indicador de homogeneización del tipo de texto. El segundo corpus, fue categorizado en virtud a la ubicación de las personas que respondieron la encuesta. Establecimos como criterio la residencia del encuestado.

cuesta. Establecimos como criterio la residencia del encuestado (venezolanos en el país o venezolanos en el extranjero), para minimizar el sesgo que el entorno pueda establecer en la percepción ciudadana. Es importante destacar que, en esta fase, el investigador establece criterios de cara a su voluntad y necesidad de abordaje de los datos.

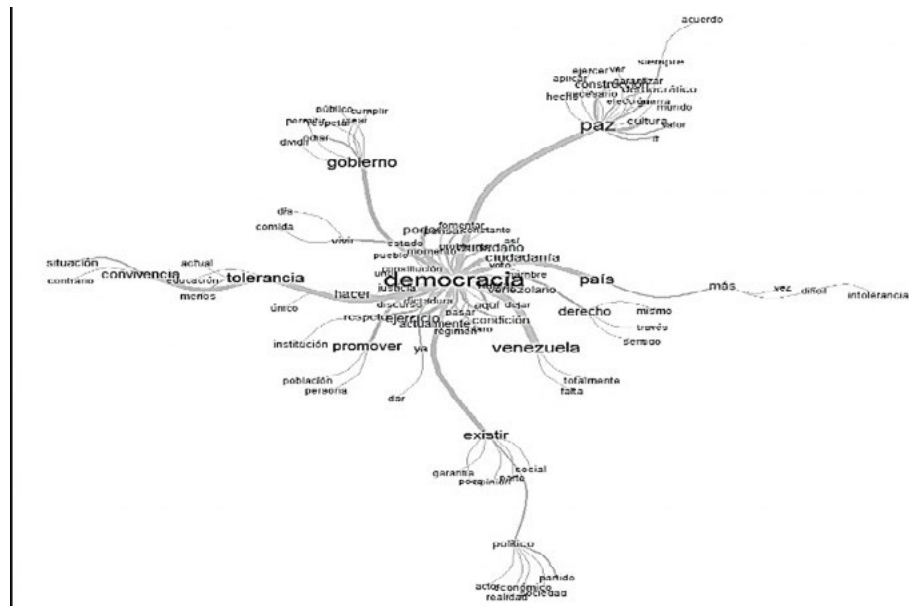


Gráfico 4. Ejemplo de gráfico de similaridad generado para recrear unidades de sentidos.

Fase 3.: Procesamiento informático del corpus¹²

En esta fase se empleó el software Iramuteq 0.7 alpha 2, con una interfaz de R para el análisis multidimensional de textos (Ratinaud & Marchand, 2012), con la finalidad de realizar los tres momentos que describo a continuación: **a) Lematización del corpus:** este proceso permite normalizar el texto mediante la reducción a su raíz de las palabras activas (verbos, sustantivos, adjetivos). La normalización se logra del modo siguiente: en el caso de los verbos, se replantean en su forma infinitiva, los sustantivos y adjetivos se llevan al singular masculino. El programa cuenta con un diccionario en lengua española para reconocer las palabras. Este momento fortalece los enlaces implicados en las co-ocurrencias que más tarde conoceremos en los reportes de clases identificadas. **b) Partición del corpus:** mediante el método de clasificación jerárquico descendiente se procedió a realizar la partición de clases, hasta encontrar aquellas que maximizan el X^2 . Este proceso se detiene luego de múltiples particiones cuyos valores de X^2 alcanzan la saturación.

Expresión de las clases: mediante un dendograma (ver gráfico 3) se identifican

¹² En esta fase se empleó el software Iramuteq 0.7 alpha 2, con una interfaz de R para el análisis multidimensional de textos (Ratinaud & Marchand, 2012).

las clases que constituyen el corpus analizado. Llegado a este punto, se tiene claridad del número de clases estables que develan el contexto de significado que subyace al corpus. Se obtiene un reporte del número de palabras que componen cada clase y su X^2 de referencia. Según Reinert (1990) las palabras clave serán aquellas que tengan un valor de X^2 mayor o igual a 10 y éstas serán orientadoras del significado del contexto que se encuentra implicado en el estudio. En este punto estamos frente a un campo contextual que abarca todas las palabras que componen una clase y aluden a una misma realidad. Nos estamos refiriendo a un espacio semántico particular.

Fase 4.: Resultados del Procesamiento informático del corpus¹³

Estando en presencia de las clases, sólo hace falta encontrar el sentido que encierra cada una de ellas y para ello es importante analizar su distribución del vocabulario. El resultado termina siendo la interferencia entre el investigador y el autor del corpus. Para acompañar el sentido, el programa muestra segmentos de texto con un cálculo (score) que sirve de referencia para orientar la caracterización semántica de las clases. Al final, se prevé la creación de una unidad de sentido, articulada lógicamente en correspondencia con los nexos que se derivan del dendograma y se visualizan a través de gráficos de similaridad. Es importante descartar que cada una de las fases descritas se desarrollaron de manera interdependiente con ambos corpus, debido a que su intencionalidad es distinta.

Hallazgos resultantes de la investigación¹⁴

En el análisis de los textos jurídicos que sustentan las políticas educativas en cultura de paz implementadas por el Estado venezolano, identificamos un recorrido nominal y otro intencional que denota un sistema de control gubernamental frente a la instrumentalización de la paz. La realidad observada sugiere que la visión prescriptiva de la paz como insumo para cultivar habilidades y valores, promover los derechos humanos, incentivar la convivencia solidaria, entre otros aspectos; carece de concreción y las formas de materialización en el contexto referencial que hoy caracteriza a Venezuela, así lo corrobora.

La metodología empleada sirvió de vehículo para contrastar el contenido textual de las políticas públicas versus la visión del ciudadano común venezolano, dentro o fuera del país. Al hacerlo, pudimos observar un repertorio de fenómenos psicosociales, sociológicos y políticos, develados en sus verbalizaciones. Una premeditada polarización política y social ha traído como consecuencia la fragmentación del tejido social y de la identidad compartida tanto cultural como históricamente. La

13 Estando en presencia de las clases, sólo hace falta encontrar el sentido que encierra cada una de ellas y para ello es importante analizar su distribución del vocabulario. El resultado termina siendo la interferencia entre el investigador y el autor del corpus.

desesperanza, el clivaje social, la desinstitucionalización de la Fuerza Armada Nacional, la deslegitimación del gobierno nacional y el comportamiento anómico del sistema político venezolano. En estas circunstancias, el ciudadano conoce su papel protagonista y resiste, pero no consigue como articularse en los distintos sistemas, producto de la precariedad en la que subsisten las organizaciones encargadas de canalizar el ejercicio de la ciudadanía.

Podemos afirmar que, Venezuela ha pasado de una situación de conflicto a otra de violencia estructural, producto de la profunda y prolongada crisis que muestra sus efectos en: a) los niveles de pobreza alcanzados, b) el deterioro de la calidad de vida de los venezolanos, los altísimos niveles de inseguridad personal, c) la inflación más alta del mundo, d) el deterioro de la participación política, e) el quebrantamiento del Estado de derecho, f) la violación sistemática de los derechos humanos, g) la pérdida de la autonomía del poder electoral h) la instalación de un sistema de gobierno de corte autoritario respaldado por un fuerte militarismo; i) la emigración masiva de venezolanos de todos los estratos hacia el extranjero y, j) una crisis política institucional sin precedentes, que se manifiesta en la duplicidad del poder ejecutivo y en el desconocimiento, por una parte de la población, de la persona que detenta el gobierno de la nación. Estas variables llevan a afirmar que estamos en un escenario de pérdida progresiva, sistemática y alarmante de la paz en Venezuela, haciendo de esta situación contextual, un escenario de crisis humanitaria compleja, cuyos caminos hacia la resolución son cada día más difíciles de alcanzar.

Por todo lo antes señalado, consideramos que la paz en nuestro país no es una opción, es un imperativo del binomio ciudadano-Estado orientado a asegurar el presente y futuro de los venezolanos. No se trata de proponer una desviación radical de los modos de ver la noción de cultura de paz desde el pensamiento científico actual. Se trata de modelar un sistema de ideas para revertir las tendencias de violencia estructural que se han analizado en esta investigación.

Conclusiones¹⁵

El proceso metodológico descrito da cuenta del modo en que las palabras construyen realidades y cómo las intersecciones entre ellas develan unidades de sentido que responden nuestras preguntas de investigación. De esta manera, el pragmatismo derivado de la metódica descrita se constituyó en el eje angular de su selección.

Es importante destacar que, privilegamos razones técnicas y operativas, sin pretender caer en debates epistémicos que construyen herramientas heurísticas

15 El proceso metodológico descrito da cuenta del modo en que las palabras construyen realidades y cómo las intersecciones entre ellas develan unidades de sentido que responden nuestras preguntas de investigación. De esta manera, el pragmatismo derivado de la metódica descrita se constituyó en el eje angular de su selección.

para justificar la posición personal de los investigadores ante el objeto interpelado.

Como elemento adicional, la selección de esta metódica está soportada en la versatilidad de estudios que se han publicado en revistas de alto impacto indexadas en corriente principal.

Con esto queremos dejar establecido que la metodología se pone al servicio del investigador sin necesidad de caer en pasiones epistémicas que su selección genere.

Finalmente, podemos afirmar que la complementariedad metodológica, aplicada a los estudios acerca de políticas públicas educativas en cultura de paz, ofrece un mundo de alternativas y abordajes diversos, dada la multidimensionalidad de lo social, y se constituye en un enfoque novedoso para futuras investigaciones, que en esta área u otras análogas pretendan emprenderse.

Referencias Bibliográficas

- Alberto, R., 2016. *Acreditar em Deus: Um estudo empírico-teológico das representações sociais dos adolescentes*. Paris: Ediciones Salesianas.
- Belandria, R., Rojas, L., García, R. & Arapé, E., 2011. Study and analysis of the pace discourse. *Orbis. Revista científica y humana de las ciencias sociales*, Issue 19 (7), pp. 72-92.
- Benzecri, J., 1973. *L'Analyse des Données*. Paris: Dunod.
- Benzecri, J. P., 1976. *L'Analyse des Données*. Paris: Dunod.
- Chochlov, M., English, M. & Buckley, J., 2017. A historical, textual analysis approach to feature location. *Information and Software Technology*, Issue 88, pp. 110-126.
- Criollo, M., Romero, M. & Fontaines-Ruiz, T., 2017. Autoeficacia para el aprendizaje de la investigación en estudiantes universitarios. *Psicología Educativa*, 1(23), pp. 63-72.
- De Alba, M., 2004. El método ALCESTE y su aplicación en el estudio de las representaciones sociales en el espacio urbano: El caso de la Ciudad de México.. *Paper on social Representations*, Issue 13, pp. 1-20.
- Dong-Wan Choia, C., 2017. A K-partitioning algorithm for clustering large-scale spatio-textual data. *Information Systems*, Issue 64, pp. 1-11.
- Fetters, M. D., 2018. Six Equations to Help Conceptualize the Field of Mixed Methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 3(12), pp. 262-267.
- Fontaines, T., 2012. Factores condicionantes de la productividad del científico venezolano: una mirada desde el discurso de los investigadores. *Hallazgos*, 9(18), pp. 262-267.

- Guerin-Pace, F., 1998. Textual Statistics. An Exploratory Tool for the Social Sciences. *Population: An English Selection*, 1(10), pp. 73-95.
- Gutierrez, Y., Vásquez, S. & Montoyo, A., 2016. A semantic framework for textual data enrichment. *Expert Systems with Applications*, Issue 57, pp. 248-269.
- Hammersley, M., 2018. Commentary—On the “Indistinguishability Thesis”: A Response to Morgan. *Journal of the mixt Methods Reseach*, 12(3), pp. 356-261.
- Herberg, A. y otros, 2018. *Teaching textual awareness with DocuScope: Using corpus-driven tools and reflection to support students’ written decision-making.* [En línea] Available at: <https://doi.org/10.1016/j.asw.2018.06.003> [Último acceso: 11 07 2018].
- Jingfeng, C., Wei Wei, C. G., Lin, T. & Leilei, S., 2017. Textual analysis and visualization of research trends in data mining for electronic health records. *Healdb Policy and Technology*, 4(6), pp. 389-400.
- Kalampalakis, N., 2005. L’apport de la méthode Alceste dans l’analyse des représentations sociales. En: s.l.:Eres, pp. 147-163.
- Lauraostapenkomd, C.-B., Wallingsubletteba, J. & Sminkmd, D. S., 2018. Textual Analysis of General Surgery Residency Personal Statements: Topics and Gender Differences. *Journal of Surgical Education*, 3(75), pp. 573-581.
- Marcotte, J., Villatte, A., Vrakas, G. & Laliberté, A., 2018. L’identité narrative de jeunes dits « vulnérables » s’apprêtant à transiter vers l’âge adulte au Québec. *Psychologie Francaise*, Issue . <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2018.01.002>.
- Marspat, M., 2010. *La méthode Alceste.* [En línea] Available at: <http://journals.openedition.org/sociologie/312> [Último acceso: 15 julio 2018].
- Maxwell, J., 2010. Maxwell, J. A. (2010). Using Numbers in Qualitative Research.. *Qualitative Inquiry: QI*, 6(16), pp. 475-482.
- Mendoza, M., 2015. Multidimensional analysis model for a document warehouse that includes textual measures. *Decision Support Systems*, Volumen 72, pp. 44-59.
- Morelo de Cabeza, L., 2003. El enfoque semántico-pragmático en el análisis del discurso. Vision teórica actual. *Lingua Americana*, pp. 5-28.
- Moreira, D. y otros, 2018. Multimodal data fusion for sensitive scene localization. *An International Journal on Informatios fusion*, Issue 45, pp. 307-323.
- Pottier, B., 1992. *Teoría y análisis en lingüística.* Madrid: Editorial Gredos.
- Pottier, B., 1993. *Semántica General.* Madrid: Editorial Gredos.
- Ratinaud, P. & Marchand, P., 2012. Application de la méthode ALCESTE à de“

gros” corpus et stabilité des “mondes lexicaux”: analyse du “Cable-Gate” avec IraMuTeQ. *Données Textuelles*.

Reinert, A., 1983. Une méthode de classification descendante hiérarchique : application à l’analyse lexicale par contexte. *Les Cahiers de L’analyse Des Données*, 8(2), pp. 187-198.

Reinert, M., 1990. Alceste une méthodologie d’analyse des données textuelles et une application: Aurelia De Gerard De Nerval. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin Méthodologie Sociologique*, 1(26), pp. 24-54.

Reinert, M., 2003. Le rôle de la répétition dans la représentation du sens et son approche statistique par la méthode ALCESTE. *Semiótica*, 2003(147), pp. 105-.

Wang, G., Chen, G. & Chu, Y., 2018. A new random subspace method incorporating sentiment and textual information for financial distress prediction. *Electronic Commerce Research and Applications*, Issue 29, pp. 30-49.

Zhao, Y., Xu, X. & Wang, M., 2019. Predicting overall customer satisfaction: Big data evidence from hotel online textual reviews.. *Hospitality Management*, Issue 78, pp. 111-121.

Autores



María Josefina Palomo de Rivero

Licenciada en Ciencias Políticas y Administrativas (UCV), Magister en Educación Superior (UPEL). Doctora en Educación (UPEL). Docente-Investigadora adscrita a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) de Maturín - Monagas, en las áreas de Realidad Sociopolítica de Venezuela, Fase de Ensayo, Educación Ciudadana e Investigación Educativa. Profesora de Postgrado de la UPEL y de la UDO, para Seminario de Tesis. Coordinadora del Centro de Investigaciones Sociales y Humanísticas Jesús Rafael Zambrano UPEL-IPMALA. Experiencia adicional en Cultura de Paz y Educación para la paz.
Correo: mjpalomor15@gmail.com



Tomás Fontaines Ruiz

Licenciado en Educación, mención: Ciencias Pedagógicas, Área: Orientación, Magister en Orientación educativa, Especialista en Metodología de la Investigación, Doctor en Ciencias Humanas, Doctorando en Estudios del Discurso, Postdoctorado en Métodos, Técnicas y Metodologías aplicada a las Ciencias Sociales y Humanidades. Profesor Principal de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. Investigador en el área de Psicodidáctica, discursos y subjetividad.

Correo: tomas@tfontaines.com



Inés María Aray

Profesora en Ciencias Sociales (UPEL), Especialista en Gestión Comunitaria (UPEL), Magister en Educación Superior (UPEL). Doctora en Educación (UPEL). Profesora Agregada a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) de Maturín, Monagas, Venezuela, en las áreas de Formación Comunitaria, Participación en Políticas Públicas, Responsabilidad Social y Servicio Comunitario. Profesora de Pregrado-Postgrado UPEL. Coordinadora de la Línea de Investigación: Aproximación Geohistórica a la formación comunidad, responsabilidad social y participación en políticas públicas UPEL-IPMALA. Acompañante de procesos de formación política ciudadana, reconstrucción del tejido social, fortalecimiento de la organización comunitaria y liderazgo.

Correo: arayines@hotmail.com

La cartografía conceptual como andamio para la construcción de instrumentos de recolección de datos. Una experiencia de innovación didáctica en investigación formativa

Johann Pirela Morillo
Yamely Almarza Franco
Luis Fernando Sierra Escobar

Universidad de La Salle, Colombia.

Introducción

La innovación didáctica en la educación superior es un proceso que resulta de la práctica reflexiva, debe ser una acción de constante búsqueda, que demanda de parte de los docentes una actitud creativa, crítica y de indagación permanente, que considera, además de la naturaleza y alcance de las disciplinas que se pretenden enseñar, los ritmos, mapas cognitivos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, en un entorno mediado por principios como: autonomía, respeto a las diferencias individuales, significado, transcendencia, aplicabilidad y funcionalidad de los contenidos.

En este sentido, una de las herramientas más pertinentes para el trabajo con los contenidos, en una perspectiva de mediación significativa, es la cartografía conceptual, instrumento propuesto por Tobón (2012), para la generación de productos de integración del conocimiento, en el marco del desarrollo de competencias. La cartografía conceptual traduce la metáfora del trazado y del recorrido al estilo de la construcción de mapas para significar las trayectorias que se pueden desplegar en torno a los elementos centrales de un concepto. La cartografía también se asume en este trabajo como andamio para la construcción de instrumentos de recolección de datos, a partir de la caracterización de los elementos que configuran los conceptos, de modo que éste recurso orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos y en consecuencia pretende que los estudiantes logren la construcción de aprendizajes significativos, relacionados con la investigación formativa y en particular los instrumentos de recolección de datos. Se entiende el andamio como una de las metáforas explicativas del enfoque constructivista y por competencias.

La metodología seguida fue la sistematización de experiencias docentes, con base en dos instrumentos de recolección de datos cualitativos y cuantitativos. Estudiantes y profesores participaron activamente en la recolección de tales datos, de

lo cual se evidenciaron rasgos positivos que hablan de una alta potencialidad con el uso de la didáctica, pero también se revelaron aspectos de mejora continua, para hacer mucho más efectiva y pertinente la cartografía como andamio para construir instrumentos de recolección de datos en una perspectiva de mediación e innovación didáctica.

Marco referencial de la cartografía conceptual en la perspectiva de la pedagogía de la mediación y la innovación didáctica.

La cartografía conceptual es una combinación del mente facto conceptual y los mapas conceptuales, integra el trabajo sistemático de los conceptos, considerando ocho ejes de estructuración: ejemplificación, nocional, categorial, caracterización, diferenciación, sub-división, vinculación y metodología. En palabras de Tobón (2012), la cartografía conceptual pretende que los estudiantes aprendan a gestionar información y construir conocimiento en torno a un concepto o teoría relevante. Igualmente, se busca que los estudiantes realicen un análisis detallado del concepto con todas las aristas que se pueden considerar, en función de los denominados ejes de trabajo conceptual.

En cuanto a los cuatro primeros ejes se tienen: la ejemplificación, lo nocional, la categorización y caracterización. En relación con el eje de ejemplificación, se pretende que los estudiantes describan o indiquen cómo se aplica el concepto, es decir que aporten un ejemplo de aplicación del concepto en ámbitos sociales, científicos, artísticos, entre otros. Sobre el eje nocional, la idea es que se incluya el aspecto etimológico del concepto, así como también una definición básica que identifique el concepto. El eje categorial ubica el concepto en una categoría mayor, es decir, todo concepto es una derivación de otro que se puede ubicar en una categoría mayor, en este caso esa categoría es a la cual se debe hacer referencia en el eje de categorización. En relación con el eje de caracterización, los estudiantes deben identificar características esenciales del concepto que identifican y permiten especificar el concepto a partir de sus rasgos y atributos constitutivos.

Pasando a los siguientes cuatro ejes de la cartografía, se tienen: la diferenciación, sub-división, vinculación y metodología. En el eje de diferenciación se toma como base el eje categorial, se pretende identificar otros conceptos de los cuales se diferencia el concepto central, debiéndose anotar los rasgos que también pueden ayudar a comprender las diferencias. En cuanto al eje de sub-división, los estudiantes deben identificar las clases en las cuales se divide el concepto central, objeto de cartografía. Tobón (2012) propone que cuando un concepto no se puede dividir en otros, se deja el espacio de sub-división vacío o se identifican las partes constitutivas del concepto. En relación con el eje de vinculación, se pretende que los estudiantes identifiquen los vínculos que puede tener el concepto con corrientes epistemológicas, movimientos sociales, políticos, líneas investigativas, que en lo posible no estén en la misma categoría a la que refiere el concepto. Finalmente, en el eje de

metodología, se busca que los estudiantes identifiquen y describan los elementos claves o pasos para aplicar el concepto en la resolución de problemas del contexto.

La cartografía conceptual se construye para trazar las trayectorias implicadas en la configuración de un concepto, se la considera también como una herramienta de representación de información y conocimiento que se acopla al enfoque constructivista y con el desarrollo de competencias, cuya base es el trabajo minucioso, sobre la base de conceptos apropiados sistemáticamente, las categorías explicativas, las propiedades que de estas entidades se pueden derivar y las pautas para la acción con idoneidad. En la experiencia docente que se presenta en este documento, la cartografía conceptual se planteó como didáctica y producto para la gestión de la información y la construcción del conocimiento, articulándose también con algunos principios de la pedagogía de la mediación, entendida ésta última como cuerpo de concepciones y criterios que rebasan la idea de educación como mera instrucción, o como acción de transmisión de información.

En palabras de Ortega, Hernández y Tobón (2015) la cartografía conceptual podría considerarse como una herramienta didáctica que apoya los procesos de gestión del conocimiento desde el análisis teórico-conceptual-práctico, con base en la profundización de los conceptos, basados en una investigación documental, permitiendo la comunicación de ideas, nociones y caracterizaciones sobre los conceptos. Se consideran tanto aspectos verbales como no verbales, buscando realizar un recorrido sistemático y articulado por los diferentes elementos que componen un concepto, evidenciando además las relaciones entre conceptos similares y sus posibilidades de organización, todo lo cual ayuda a profundizar y comprender las dimensiones conceptuales de un contenido, antes de pasar a su aplicación.

La fundamentación curricular de la experiencia se apoya en el enfoque por competencias, el cual, en palabras de Camacho y Díaz (2013), pretende superar la mera adquisición y aplicación de los conocimientos para aplicar una tarea específica, sino que además implica un proceso de reflexión que lleva a los estudiantes a razonar sobre su funcionalidad, teniendo presente una concepción de ser humano, como totalidad. De modo que la integralidad constituye el horizonte que se busca alcanzar con la formación por competencias. Las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje pertinentes con estas ideas apuntan hacia enfoques didácticos activos, reflexivos y críticos, que trascienden la transmisión de información y se centran en el desarrollo de procesos de pensamiento que agregan valor a los contenidos para transformarlos permanentemente.

En este sentido, la pedagogía de la mediación planteada por Tébar (2016) se asume también como el fundamento teórico esencial para la estructuración y evaluación de la didáctica propuesta, en virtud de que enfatiza en el desarrollo de los procesos cognitivos que potencian la construcción de interacciones significativas con la información para generar nuevos conocimientos. En palabras del experto español, la mediación pedagógica pretende, entre otros aspectos, contribuir con la construcción de las estructuras de conocimiento: el mapa cognitivo, dando re-

levancia al papel del profesor como mediador, quien enfatiza en el estilo didáctico y en los criterios de interacción, prestando además atención a los procesos cognitivos, afectivos, sociales y el aprender a aprender. La cartografía conceptual, en este contexto facilita el salto cualitativo de la repetición de conceptos a la apropiación: análisis, síntesis y recreación de la información con la cual se interactúa de forma dialógica.

En otra oportunidad Tébar (2009) se había referido a un conjunto de indicadores que permiten a un profesor evaluarse como mediador de aprendizajes. Algunos de estos indicadores fueron considerados en el desarrollo de la experiencia, sobre todo el que se refiere al incremento progresivo del nivel de complejidad y abstracción de los estudiantes para potenciar capacidades de los alumnos. En este sentido, la cartografía pretendió abordar primero un trabajo de elaboración conceptual antes de pasar a la fase de diseño y construcción de los instrumentos de recolección de datos.

Cabe mencionar también que la cartografía conceptual se utilizó como un recurso para desarrollar procesos de aprendizaje en el ámbito de la investigación formativa, de modo concreto el diseño y validación de instrumentos de recolección de datos, necesarios para generar resultados del proyecto de investigación. No se trata de una decisión arbitraria y sin conocimiento de causa, sobre la selección del instrumento para recabar los datos que permitirán generar elementos de juicio, con los cuales se llegará a los resultados que darán respuestas a los objetivos planteados para los proyectos de investigación formulados por los estudiantes.

La cartografía también se ubica en una perspectiva de innovación didáctica, porque además de que se adapta a la naturaleza y estructura del espacio académico modalidad de grado II, intenta explorar en formas diferentes de abordar los conceptos y su aplicabilidad. Se plantea entonces como un elemento que relaciona la forma cómo se concibe la acción pedagógica en la institución en la cual se imparte docencia, el currículo mismo, el espacio académico, los contenidos y los objetivos propuestos, promoviendo siempre el aprendizaje autónomo, crítico, contextualizado y significativo, enmarcado en un modelo educativo que sea cónsono con las demandas sociales de la sociedad. De tal manera que resulta relevante considerar el enfoque formativo sobre el cual se articulan las estrategias didácticas a implementar.

Siguiendo estas ideas, Hernández-Mosqueda, Tobón-Tobón y Vázquez (2014), señalan que es necesario renovar los modelos y enfoques educativos que prevalecen en las prácticas docentes, debido a que éstos fueron construidos para responder a los retos de la sociedad industrial y luego, a partir de los años setenta, a los retos de la sociedad de la información. Esto explica por qué la mayoría de estudiantes continúan siendo formados mediante contenidos, cuando la sociedad del conocimiento requiere de la formación mediante proyectos, y una de las formas para el trabajo por proyectos, centrados en el desarrollo del pensamiento es mediante nuevas herramientas didácticas que den cuenta de la pertinencia de los procesos de

agregación de valor a la información.

Los autores insisten en que el enfoque por competencias responde a las necesidades que plantea la sociedad actualmente, pues demande personas que se desempeñen efectivamente, no se trata meramente del manejo de tecnologías de la información y comunicación, sino del hecho de tener una formación integral, complejo y abarcador, es un ciudadano que conviven y trabajan de manera armónica y colaborativa en busca de la solución de los problemas de la sociedad y su entorno globalizado para llegar así a contribuir a la sociedad del conocimiento.

En este contexto, emerge recientemente el enfoque socio-formativo en Latinoamérica, el cual se centra en la generación de condiciones esenciales que deben estar presentes en el acto pedagógico para lograr la formación integral de los aprendices, en busca del desarrollo de competencias específicas que permitan la formación integral a partir de la articulación con los problemas sociales y del entorno que se presentan en la actual sociedad del conocimiento. La socio-formación pretende contribuir con el proceso de formación, mediante acciones estratégicas, procesos didácticos y la generación de proyectos, con objeto de formar personas integrales para la sociedad del conocimiento con un sólido proyecto ético de vida, trabajo colaborativo, emprendimiento y gestión del conocimiento, con las competencias necesarias para identificar, interpretar, argumentar y resolver los problemas de su contexto con una visión global y a través de proyectos interdisciplinarios (Tobón, 2013a, 2013b)

Algunos de los rasgos característicos de la socio-formación son los siguientes:

- énfasis en la resolución de problemas; creación e innovación;
- metacognición como base en todo lo que se hace, para el mejoramiento continuo en torno al logro de unas determinadas metas;
- trabajo colaborativo: con la finalidad de lograr la formación integral, buscando el logro de metas concretas, lo cual implica resolver las dificultades y conflictos con diálogo, actitud positiva y responsabilidad frente al logro de los compromisos adquiridos;
- gestión del conocimiento: se busca pasar de la información a la generación de nuevos conocimientos, lo cual conlleva al análisis crítico de la información, organizarla sistemáticamente y buscar su pertenencia para resolver problemas;
- proyecto ético de vida: tener un propósito claro en la vida para la autorrealización personal y perseverar para alcanzar las metas, implica actuar de acuerdo a un establecimiento sólido de valores. (Tobón, 2012b:)

Sistematización de la experiencia.

La experiencia se desarrolló en el espacio académico: Modalidad de grado II, como parte de las didácticas aplicadas en la primera secuencia de contenidos, correspondientes a los aspectos conceptuales del diseño y construcción de instrumentos de recolección de datos. Es importante destacar que las competencias del mencionado espacio apuntan a cuatro ámbitos esenciales: el diseño de los instrumentos, su validación, aplicación y la socialización del análisis de los resultados, obtenidos con

los datos acopiados a partir de la aplicación de los instrumentos o herramientas estructuradas, evidenciando el logro de los objetivos, marcos teóricos y la metodología definida en los proyectos de investigación. Para la aplicación de la experiencia, se tomaron dos grupos del espacio antes mencionado, cuyos estudiantes tenían ya avances en cuanto a la elaboración del trabajo de grado, en términos de que tenían contruidos el planteamiento del problema, el marco teórico, estado del arte y la estrategia metodológica.

Tomando en cuenta algunas de las lecciones aprendidas con la gestión del espacio académico y considerando además que los estudiantes presentan dificultades para la selección del instrumento más pertinente, en función de los objetivos y metodología definida, la mayor parte de las veces, estas dificultades devienen del débil dominio conceptual de los instrumentos para la recolección de datos cuantitativos y cualitativos, así como también de las características y propiedades que se deben considerar. Por ello, se seleccionó la cartografía conceptual, como herramienta didáctica previa, que permitiría a los estudiantes profundizar, clarificar y visualizar el alcance y las relaciones de cada uno de los instrumentos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos. Siguiendo estas ideas, la pregunta a la cual se pretende dar respuesta es: ¿De qué forma se puede aplicar la cartografía conceptual como didáctica para clarificar los componentes del diseño y construcción de los instrumentos de recolección de datos?

Para responder la pregunta se retomaron algunas categorías señaladas desde la Pedagogía de la Mediación de Tébar (2016), sobre todos las categorías y principios que se relacionan con el mapa cognitivo, dando relevancia al papel del profesor como mediador, quien debe perfilar un estilo didáctico, sobre cuya base se estructuran procesos cognitivos, afectivos, sociales y el aprender a aprender. Tales categorías aportaron elementos de juicio muy importantes para la sistematización y validación de la didáctica propuesta. Igualmente, también se considera uno de los criterios propuestos por el mismo autor, en relación con la organización progresiva de los niveles de complejidad, teniendo presente las capacidades de los alumnos, como un paso previo al diseño y ejecución de las didácticas. La secuencia de pasos que dieron origen a la aplicación de la didáctica se muestran en la Figura No. 1.

Figura No. 1. Secuencia de aplicación de la didáctica: Cartografía conceptual.



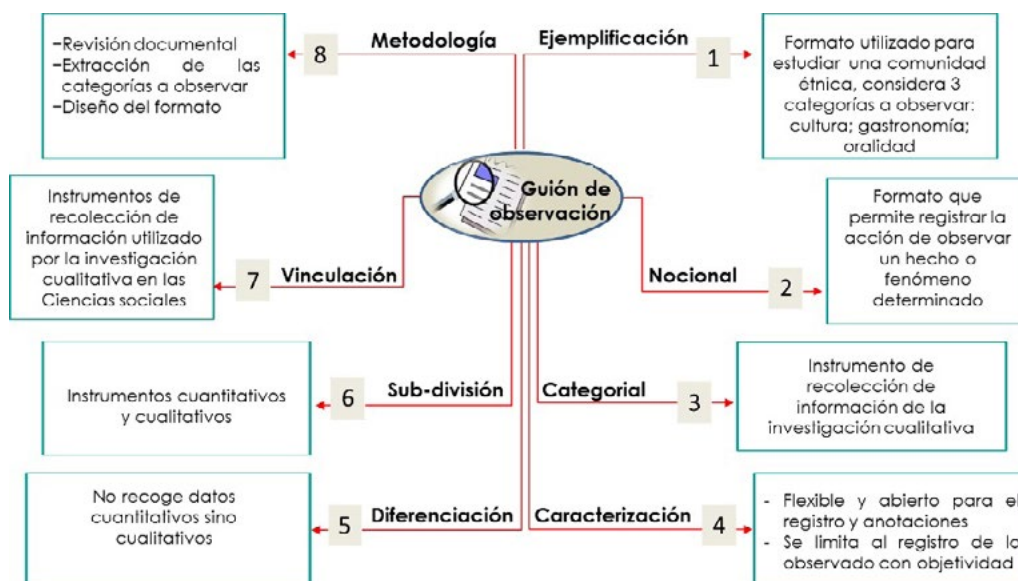
Fuente: Elaboración propia.

Los pasos que se desarrollaron para aplicar las didácticas fueron: 1. Realización de diagnósticos sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y sobre las necesidades de formación para la primera secuencia de contenidos del espacio académi-

co; 2. Explicación de las características, usos y estructura de la cartografía conceptual; selección del instrumento de recolección de datos para abordarlo primero en función de la naturaleza y alcance de los conceptos, 3. Justificación de su uso, en función de los objetivos y metodologías definidas, 4. Construcción de las cartografías, tomando en cuenta los ocho ejes de estructuración, comenzando con el eje de ejemplificación; 5. Evaluación de la cartografía a partir de la discusión con otros compañeros, dicho proceso se realiza teniendo en cuenta la inclusión adecuada de los ocho ejes de trabajo que plantea la cartografía conceptual.

El ejemplo No. 1 ilustra la construcción de una cartografía por parte de un estudiante, cuyo instrumento de recolección de datos era el guion de observa. Puede notarse que el estudiante hizo una buena apropiación de la herramienta, en términos de que logró identificar de forma adecuada cada uno de los ejes de la cartografía, solo en los ejes de diferenciación, sub-división y metodología se aprecian elementos que introducen ambigüedad y poca precisión. Sobre todo en cuanto al eje de metodología, para cuya construcción se debieron considerar los elementos conceptuales y metodológicos del proyecto para estructurar los pasos que permitieran elaborar el instrumento de forma más pertinente.

Ejemplo No. 1. Cartografía conceptual sobre el guion de observación como instrumento de recolección de datos.

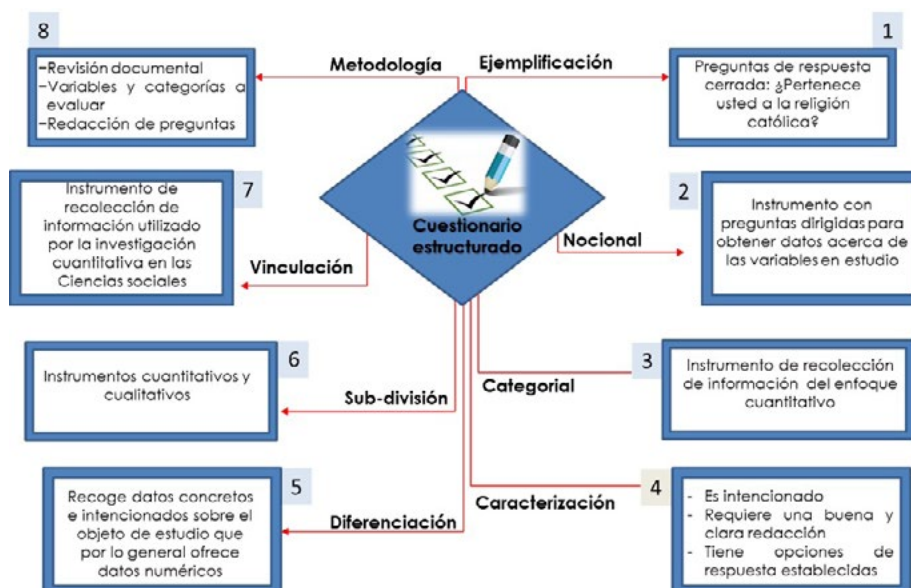


Fuente: Producto elaborado por un estudiante del espacio académico. Grupo 20

El ejemplo No. 2 presenta la construcción de una cartografía conceptual sobre el cuestionario estructurado, en tanto que instrumento de recolección de datos cuantitativos. De acuerdo con este ejemplo, se puntualiza en el hecho de que al igual que el ejemplo anterior, ambos estudiantes logran una adecuada apropiación para el uso y aplicación de la cartografía, sobre todo en los ejes de: ejemplificación, nocial, categorial y el de caracterización. Ejes que tienen que ver con los aspectos

conceptuales básicos, pero en los ejes de diferenciación, sub-división, vinculación y metodología, sigue observándose un manejo impreciso de la información, relacionada con los instrumentos seleccionados. Llama la atención que en cuanto al eje de metodología, el cual aluda a los pasos que se deben seguir para construir el instrumento, no se incluyen elementos que son sustantivos para la elaboración del instrumento.

Ejemplo No. 2. Cartografía conceptual sobre el cuestionario estructurado como instrumento de recolección de datos cuantitativos.



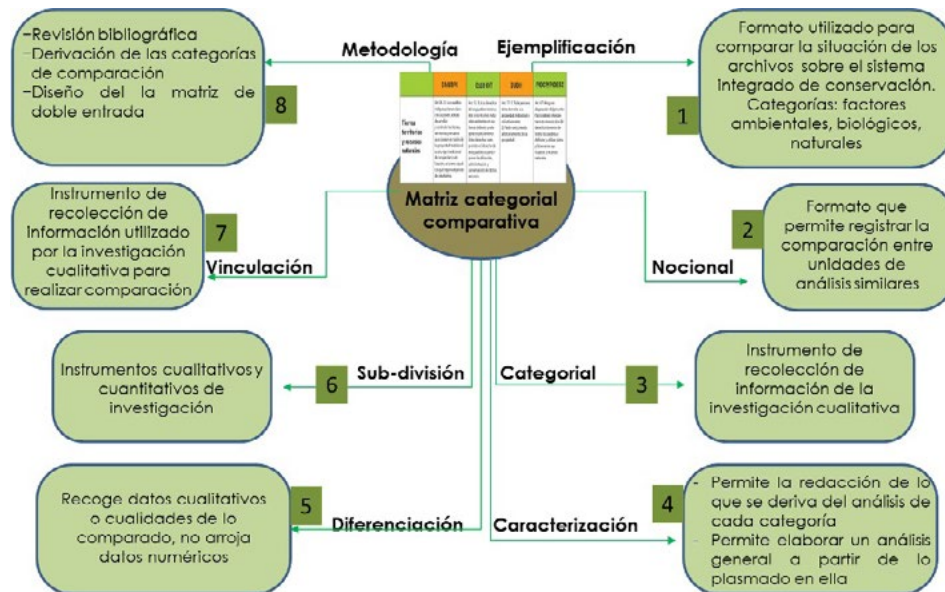
Fuente: Producto elaborado por un estudiante del espacio académico. Grupo 21.

El ejemplo No.3 expone la estructuración de una cartografía conceptual como paso previo para el diseño de una matriz categorial comparativa, como un instrumento de recolección de datos cualitativos, sobre todo relacionados con el método de investigación documental. Este ejemplo es una muestra de un avance significativo en la apropiación de la herramienta para clarificar y profundizar en el concepto de matriz categorial comparativa, sobre todo se aprecia un buen dominio del instrumento, en términos de que integra información que se procesa a partir de la comparación, como una operación cognitiva fundamental en la investigación que pretende estudiar dos o más casos, fenómenos o situaciones. Sin embargo, los ejes de diferenciación, sub-división y vinculación siguen teniendo un dominio poco preciso, siendo que estos tres ejes contribuyen a desarrollar un mayor grado de precisión del instrumento seleccionado.

Visión de los estudiantes sobre el uso de la cartografía conceptual

De acuerdo con la información recabada a partir de los instrumentos diseñados para la ejecución del Proyecto: Innovación didáctica en educación superior, los es-

Ejemplo No. 3. Cartografía conceptual sobre la matriz categorial comparativa como instrumento cualitativo de recolección de datos.



Fuente: Producto elaborado por un estudiante del espacio académico. Grupo 21.

tudiantes aportaron datos valiosos que permiten evidenciar su visión acerca de la aplicación de la cartografía conceptual como didáctica y producto de integración de conocimientos. El instrumento fue aplicado a dos grupos de estudiantes del espacio académico: Modalidad de grado II, 18 en el grupo 20 y 16 en el grupo 21, lo cual hace un total de 36 estudiantes. De ese total, el 85% señaló que el propósito formativo de la unidad temática y de la didáctica aplicada eran claros, el mismo porcentaje señaló que la actividad propuesta permitió desarrollar nuevos aprendizajes. Sin embargo, un 60% del total de estudiantes que conformaron los dos grupos indicaron que siguieron un procedimiento (pasos) para el desarrollo de las actividades planteadas por los profesores. Un bajo porcentaje de estudiantes (12%), expresó que encontró dificultad para la ejecución de las actividades señaladas por los profesores, con lo cual se pone de relieve la percepción positiva de la cartografía, en términos de su fácil aplicación. Lo anterior se corrobora con el porcentaje obtenido en cuanto al bajo grado de dificultad para realizar el diseño y construcción de la cartografía. Otros porcentajes que se registraron con altos puntajes (85% y 90% respectivamente) fueron los criterios de evaluación presentados antes del desarrollo de las actividades y la claridad de tales criterios.

En cuanto a la aplicación de aprendizajes logrados en otras asignaturas, éste elemento obtuvo el 84% y la satisfacción con los aprendizajes logrados en la asignatura el 90%, datos que revelan la receptividad y alta aceptación de la didáctica planteada para el componente de clarificación conceptual antes de pasar al proceso de diseño y construcción de los instrumentos de recolección de datos. Sobre la reflexión metacognitiva, los estudiantes expresaron que los ejes de sub-división, vinculación y metodología fueron los de mayor complejidad en la construcción de la cartografía conceptual. Las emociones generadas con el desarrollo de la actividad que se

reportaron con mayores porcentajes oscilaron entre la novedad (85%), curiosidad (90%) y expectativa (75%), lo cual demuestra también el carácter innovador de la cartografía conceptual para el trabajo de diseño y construcción de instrumentos de recolección de datos.

Visión de los profesores sobre el uso de la cartografía conceptual

De acuerdo con las orientaciones formuladas para el Proyecto Innovación didáctica en la educación superior, se pretende cualificar la acción docente, a partir de la toma de conciencia sobre el impacto que las didácticas podrían generar en los aprendizajes de los estudiantes, teniendo en cuenta la mediación en el proceso formativo, que más que estar enfocado hacia la instrucción, debe orientarse hacia el desarrollo de la curiosidad y la atención, como base de la activación de los procesos cognitivos esenciales, con los cuales los sujetos agregan valor a la información y dan saltos cualitativos hacia la gestión del conocimiento desde el espacio del aula. En este sentido, la visión de los profesores, en relación con la aplicación de la cartografía conceptual como didáctica inicial para transitar hacia la selección de los instrumentos de recolección de datos más pertinentes para dar respuesta a la pregunta de investigación que deben construir los estudiantes como detonante del todo el proceso de investigación.

En este orden de ideas, se asumen los planteamientos de Teruel (2013), según los cuales la preponderancia que se le otorgue a la curiosidad está en proporción directa con el interés por la asimilación de conocimientos en relación con ese elemento que despierte la curiosidad, de modo que de modo que la acción didáctica debe ser una acción intencionada, enmarcad en el funcionamiento de los procesos cognitivos que se movilizan con las actividades que se proponen y ello requiere que los docentes actúen con conocimiento de causa, es decir, generando en todo momento un proceso de análisis crítico y reflexivo sobre la propia acción que se desarrolla en el contexto del aula.

Revilla Figueroa (2010), señala que la práctica reflexiva es un proceso y una actitud ante el ejercicio de la enseñanza, que requiere ser aprendido para que forme parte de las habilidades y cultura pedagógica y didáctica de los profesores. La práctica reflexiva debe ser individual porque cada docente debe aprender y apropiarse de los mecanismos que la potencian como una estrategia de monitoreo y mejoramiento de la calidad de enseñanza. Además de ser una práctica individual debe complementarse con las reflexiones de los colectivos de profesores, quienes desde sus propias visiones podrían enriquecer la construcción de saberes pedagógico y didáctico, con objeto de contribuir con el acervo de conocimientos y de prácticas acerca de cómo abordar los procesos de formación con criterios de intencionalidad, mediación y alto grado de significado por parte de los estudiantes.

En el marco de estas premisas, la visión que los profesores construyeron sobre la experiencia de la cartografía conceptual presentó rasgos positivos, pero también

aspectos de mejora y replanteamiento de la didáctica seleccionada y definida como elemento previo al diseño y validación de los instrumentos de recolección de datos. De esta forma, en cuanto a la precisión y clarificación del propósito formativo, los profesores expresaron que si se cubrió este aspecto. Así como también se consideró que los estudiantes lograron desarrollar nuevos aprendizajes. Sin embargo, en cuanto a la desagregación de los pasos para llevar adelante las actividades, se evidenció un vacío, en virtud de que los profesores explicaron el propósito de la cartografía, su uso y aplicabilidad en función de los objetivos perseguidos en la primera secuencia de contenidos y prácticas del espacio académico: Modalidad de grado II, pero omitieron el paso a paso de los procesos que se debían llevar adelante. Este hecho obstaculiza por una parte la sistematización de los procedimientos cognitivos que los estudiantes debían ejecutar y también impacta la apropiación de los elementos esenciales de la estrategia y su transferencia en la resolución de problemas propuestos, los cuales estuvieron relacionados con la profundización, clarificación y aplicación de los conceptos para abordar casos específicos. A juicio de los profesores que participaron en la experiencia, la actividad de construir las cartografías tenían un grado de dificultad de medio a alto, sobre todo porque uno de los ejes de trabajo en la construcción de la cartografía, no solo abordaba el ámbito nocional, categorial y de caracterización, sino también los ejes de vinculación, sub-división y metodología, éstos últimos presentaron grados de dificultad altos, porque requerían de parte de los estudiantes mayor experiencia en el uso de la estrategia y un conocimiento profundo sobre los instrumentos de recolección de datos, lo cual a su vez se correlaciona con la necesidad de desarrollar una investigación conceptual sobre la naturaleza y alcance de los instrumentos y las buenas prácticas asociadas a su uso.

Los profesores socializaron los criterios de evaluación, en función de las competencias que se desarrollan mediante la aplicación de la cartografía conceptual. Sin embargo, también consideraron que esta estrategia se debe complementar con el uso de otras que podrían garantizar un mejor aprovechamiento, tal es el caso de la elaboración de matrices de caracterización de los instrumentos de recolección de datos, proyectados para utilizarlos en el componente técnico-operativo del proyecto de investigación. Otras estrategias que podrían complementar la cartografía conceptual es la revisión modelos y casos de éxito de los instrumentos seleccionados. Cabe mencionar también que la cartografía se apoya técnicamente en el diseño y construcción de mapas conceptuales y mentales, lo cual constituyen aprendizajes de construcción de productos y herramientas aprendidas en otras asignaturas, ello coloca de relieve el potencial de la cartografía como una meta estrategia didáctica, para cuyo diseño efectivo se requiere apelar a otras didácticas para la apropiación de conceptos.

En cuanto a las dificultades percibidas por los docentes para el uso de la estrategia, se tienen el abordaje de los ejes de sub-división, vinculación y metodología, sobre todo éste último, el cual implica también la sistematización de los pasos que

se necesitan para estructurar los instrumentos de recolección de datos, articulados con los objetivos que se buscan mediante el desarrollo de los proyectos de investigación. Sobre las estrategias que se podrían implementar para mejorar la mediación, se proponen el uso de didácticas complementarias que permiten el trabajo sistemático con los conceptos, también presentar más ejemplos de cartografías, entendiendo que tales referentes son puentes cognitivos que ayudan a construir aprendizajes mucho más funcionales y significativos.

Los aprendizajes más importantes generados por los estudiantes tuvieron que ver con la concientización de la definición, diseño y construcción de instrumentos de recolección de datos es un proceso complejo, que debe considerarse como acción previa, la profundización de las dimensiones conceptuales y operativas de tales instrumentos, lo cual implica el trabajo conceptual sistemático y minucioso acerca de los tipos de instrumentos y su aplicabilidad en la búsqueda, recolección, identificación de información oportuna y pertinente para responder a la pregunta de investigación y a los objetivos planteados. Los profesores también expresaron emociones de expectativa, duda y curiosidad en relación con la apropiación de la cartografía conceptual como andamio para el diseño de acciones mediadas, orientadas a que los estudiantes diseñen instrumentos confiables para la recolección de datos.

Conclusiones

La innovación didáctica es un proceso complejo, sistemático que requiere convocar esfuerzos de síntesis creativas por parte de los docentes, quienes deberán asumir el compromiso de diseñar y aplicar didácticas, sobre las cuales se generen procesos de reflexión y análisis sobre su impacto y pertinencia en los procesos de aprendizaje, en perspectiva bidireccional, es decir, luego de planificación de la enseñanza, se requiere activar un pensamiento circular y metacognitivo, que promueva regresar sobre todo el proceso seguido: sus resultados, impactos y aprendizajes también para los docentes, con objeto de plantear el mejoramiento continuo como vía para la cualificación del ejercicio de la enseñanza, sobre todo en contextos de educación superior, en los cuales los retos son cada vez más desafiantes.

Dentro de los principales elementos de la innovación didáctica se tiene la mediación del conocimiento, que hace parte de todo un paradigma emergente en la educación, cuyo sustrato es el desarrollo de procesos cognitivos, afectivos y sociales, que implican la necesidad de la formación permanente de los profesores, enmarcados en principios de las prácticas reflexivas y críticas, sustentadas además en la conformación de comunidades de conocimiento para generar saberes pedagógicos y didácticos, sobre la base de identificar buenas prácticas en la enseñanza.

Este documento mostró la fundamentación y sistematización de una experiencia docente enfocada en tales principios y criterios. Se presentaron resultados acerca de la apropiación de la cartografía conceptual por parte de estudiantes del décimo

semestre del Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, de modo puntual el trabajo con el espacio académico: Modalidad de grado II. Los resultados enfatizan en el potencial de la estrategia para generar aprendizajes significativos que contribuyen a una mayor y mejor comprensión de los procesos cognitivos implicados en la construcción y validación de instrumentos de recolección de datos, como paso esencial del eje técnico-operativo de los proyectos de investigación.

El desarrollo de la experiencia con la cartografía conceptual evidencia la necesidad de incorporar modificaciones en su aplicación, para hacerla mucho más efectiva. Tales aspectos de mejora apuntan a la necesidad de complementar la cartografía con otras estrategias didácticas que permiten el trabajo con los conceptos, así como también la búsqueda de otros elementos, como los ejemplos y revisión de buenas prácticas, ello podría potenciar aún más el uso de la didáctica y su impacto en el aprendizaje de procesos medulares de la investigación formativa.

Referencias bibliográficas

- Camacho, C. A y Díaz, S. (2013) Formación por competencias. Fundamentos y estrategias didácticas, evaluativas y curriculares. Bogotá: Magisterio.
- Hernández-Mosqueda, José Silvano; Tobón-Tobón, Sergio; Vázquez-Antonio, José Manuel (2014). Estudio conceptual de la docencia socioformativa. En: Ra Ximhai, vol. 10, núm. 5, julio-diciembre, 2014, pp. 89-101 Universidad Autónoma Indígena de México El Fuerte, México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/461/46132134006.pdf>
- Ortega-Carbajal, María Fabiola; Hernández-Mosqueda, José Silvano; Tobón-Tobón, Sergio. (2015) Impacto de la cartografía conceptual como estrategia de gestión del conocimiento. Ra Ximhai, vol. 11, núm. 4, julio-diciembre, 2015, pp. 171-180 Universidad Autónoma Indígena de México. El Fuerte, México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/461/46142596011.pdf>
- Revilla Figueroa, D. M. (2010). La práctica reflexiva durante el desarrollo de la práctica pre-profesional docente. Congreso Iberoamericano de Educación. Buenos Aires. 13 al 15 de septiembre de 2010. Recuperado de: http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/DOCENTES/RLE2144_Revilla.pdf
- Tébar Belmonte, L. (2009). El profesor mediador del aprendizaje. Bogotá: Magisterio.
- Tébar Belmonte, L. (2016) La función mediadora de la educación. Revista Universidad de La Salle. (70), 13-32. Recuperado de: <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/4019>

Teruel, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.

Tobón, S. (2012a). *Cartografía conceptual: estrategia para la Formación y evaluación de conceptos y teorías*. México. CIFE.

Tobón, S. (2012b). *El enfoque socio-formativo y las competencias: ejes clave para transformar la educación*. México. CIFE.

Autores



Johann Enrique Pirela Morillo

Doctorado y Posdoctorado en Ciencias Humanas, Magíster en Museología, Magíster en Educación, Licenciado en Bibliotecología y Archivología. Diplomados en: Psicología Educativa, Investigación Cualitativa, Gestión curricular e innovación didáctica, Pedagogía de la mediación, Diseño de Espacios Académicos E-Learning, TIC para la enseñanza universitaria. Docente e investigador adscrito al Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, la Maestría en Gestión Documental y Administración de Archivos y el Doctorado en Educación y Sociedad de la Universidad de La Salle. Líder del grupo de investigación: Información, desarrollo y sociedad. Investigador Senior categorizado por el Minciencias de Colombia.
jepirela@unisalle.edu.co



Yamely Almarza Franco

Actualmente cursa el Posdoctorado en Ciencias Humanas, Doctora en Patrimonio Cultural, Magister en Ciencias de la Comunicación. Mención: Nuevas Tecnologías de información y comunicación. Licenciada en Bibliotecología y Archivología. Coordinadora del Comité de Investigaciones del Programa de Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad de La Salle-Colombia, Investigadora Junior categorizada por el Minciencias de Colombia. Integrante del grupo de investigación: Información, desarrollo y sociedad. Integrante de la Red Internacional sobre Enseñanza de la Investigación RISEI, de la Red Internacional en Archivística y de la Red para el Desarrollo del Pensamiento Interdisciplinar. REDPI.
yalmarza@unisalle.edu.co



Luis Fernando Sierra Escobar

Postdoctor(c) en Ciencias Humanas, Doctor en Educación y Sociedad, Magíster en Docencia, Especialista en Sistemas de Información y Gerencia de Documentos, Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística. Cuenta con más de 50 publicaciones en el campo de las Ciencias de la Información y ha participado en calidad de investigador principal y co-investigador en diversos proyectos en la Universidad de La Salle, El Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- y la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). Ejerció como Jefe de la Sección Archivo del Banco de la República de Colombia y Coordinador del Grupo de Asistencia Técnica del Archivo General de la Nación de Colombia. lusierra@lasalle.edu.co

Análisis de la expresión de los propósitos del investigador a partir de la lingüística del texto

Patricia Guillén Solano

Universidad de Costa Rica

Introducción

El objetivo de este capítulo consiste en identificar, describir y analizar los mecanismos discursivos que utilizan investigadores noveles para expresar y justificar sus propósitos. En vista de que estos mecanismos suelen evidenciarse mayormente en el discurso escrito, pues es el que se prioriza para formar parte de una comunidad científica, sea académica o profesional (Caldas y Navarro, 2019; Parodi, 2015; Pastor y Ferreira, 2018; Sánchez, 2016; Uribe, 2016) el análisis se lleva a cabo mediante el estudio de los apartados de introducción y justificación de 10 anteproyectos de tesis de maestría elaborados durante un curso de investigación en el ámbito de la lingüística. Estos anteproyectos culminarán en un examen de candidatura que valide su planteamiento con el fin de continuar con la elaboración del documento de tesis y su posterior defensa pública. Interesa conocer los patrones retóricos y los rasgos lingüísticos utilizados por los investigadores y que determinan la calidad del texto.

Se parte del supuesto de que el conocimiento de los mecanismos discursivos que caracterizan los apartados de introducción y justificación puede ser de gran utilidad para elaborar investigaciones y para desarrollar propuestas de evaluación de la escritura académica.

Los propósitos del investigador y la organización textual

Como género académico, la tesis resulta fundamental para la comunicación y la validación del conocimiento, en tanto es “un género articulador entre la vida universitaria y la académico- profesional” (Núñez, Santana, Venegas y Zamora, 2015, p. 14) y se concibe como un producto de la alfabetización académica, es decir, del

“conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad” (Carlino, 2005, p. 6).

La producción textual es entonces un elemento clave dentro del ámbito académico, razón por la cual coincidimos con Núñez *et al* (2015) en que no debería asumirse que las habilidades de producción escrita tienen un tope, es decir, que se completan en algún momento de nuestras vidas o, incluso más equivocadamente, en uno o varios cursos de expresión escrita. Tal como señalan varios autores (Swales 2004, Cisneros, Olave y Rojas, 2016; Gabbiani y Orlando, 2018; Montes y López, 2017), el estudio de los textos resulta más enriquecedor y productivo desde una perspectiva del género, basada, precisamente, en el reconocimiento de las características ligadas a cada género discursivo. La escritura, como práctica social, varía entre las diversas comunidades discursivas, por lo que la perspectiva mencionada permite explicitar la organización textual y provee, a su vez, el manejo de un metalenguaje para analizarla (Altamirano, Ayestarán, Bahamonde, Dalla, y Guidetti, 2017; Galdames, Venegas y Zamora, 2016; Parodi, Burdiles, Moreno y Julio, 2018).

Carbonell, Gil y Soler (2008) plantean una propuesta de análisis de la organización de los textos escritos académicos mediante el estudio del apartado de introducción de 21 tesis de doctorado en el área de computación, todas escritas en español. Mediante la aplicación del modelo CARS -*Create a Research Space*- (Bunton, 2002, citado por las autoras) y el de Swales (2004), concluyen, entre otros hallazgos, que el apartado de introducción dedica especial cuidado a contextualizar la investigación y que presenta patrones de movimientos discursivos.

A diferencia de la propuesta anterior, este capítulo da cuenta de los mecanismos discursivos utilizados específicamente para expresar y justificar los propósitos de la investigación, utilizando para ello una perspectiva de análisis propia de la lingüística del texto.

La lingüística del texto se define como la disciplina lingüística encargada de describir y analizar la constitución del texto, sus principios generales de estructuración y de intencionalidad (Fuentes, 2003; van Dijk, 1992). El texto, como una unidad comunicativa, intencional y completa, se considera un producto dinámico enmarcado en unas coordenadas socioculturales y espacio temporales sujetas a ser descritas (Calsamiglia y Tusón, 2012, p.3). Para esta investigación, dichas coordenadas responden al género escrito de tesis académica y al tipo textual argumentativo. Cada investigador expresa los propósitos y la relevancia de su estudio, lo que condiciona que los argumentos se caractericen por apoyarse en autores especializados que den más peso a los criterios expresados.

Los apartados de introducción y de justificación de un anteproyecto de tesis se construyen, precisamente, dentro de un marco argumentativo, en tanto relacionan, al menos, con las siguientes preguntas planteadas por Núñez *et al* (2015, p. 8):

- ¿Por qué y para qué voy a escribir una tesis?
- ¿Qué conocimiento nuevo quiero crear y mostrar en mi trabajo?

- ¿Cómo voy a hacer para convencer a los evaluadores de mi propuesta?

A partir de las premisas esbozadas en este apartado, a continuación procederemos a analizar los apartados de introducción y justificación de 10 anteproyectos de tesis de maestría elaborados durante un curso de investigación de modalidad semestral en el programa de Posgrado en Lingüística de la Universidad de Costa Rica.

Procedimientos y resultados

Con el fin de rastrear las respuestas a las preguntas planteadas por Núñez *et al* (2015, p. 8), se estudiarán 10 textos de 10 investigadores noveles, utilizando el modelo planteado por dichos autores, basado en Swales (2004). Este modelo parte de la noción de *macromovida*, una unidad funcional discursiva en la cual se evidencia un propósito comunicativo y que estructuralmente corresponde a cada uno de los grandes apartados de una tesis (Núñez *et al* (2015, p. 107)

En el caso de la presente investigación, la macromovida que resulta útil para ofrecer una operacionalización que evidencie el proceso de construcción de los apartados de introducción y justificación es la denominada *Macromovida 1*, mediante la cual se introduce al lector en el texto. Esta macromovida, a su vez, está constituida por una serie de movidas, a saber:

- **Movida 1:** Establece el territorio: Destaca la importancia del tema, mostrando la necesidad de la investigación
- **Movida 2:** Establece el nicho: Establece el área específica de trabajo o vacío, indicando las limitaciones de las investigaciones previas o un área de interés poco abordada.
- **Movida 3:** Ocupa el nicho: Explicita los objetivos de la investigación, las preguntas o hipótesis asociadas al vacío identificado.

En esta investigación, estos pasos se sistematizan a partir de los parámetros generales que se establecen en el Programa de Posgrado en Lingüística de la Universidad de Costa Rica para elaborar la introducción y la justificación del anteproyecto de tesis, los cuales se incluyen en la sección siguiente.

En la Tabla 1 se presentan los parámetros generales establecidos por el Programa de Posgrado en Lingüística de la Universidad de Costa Rica para la introducción y la justificación del anteproyecto de tesis. Para cada parámetro, se indica con (X) si aparece y con (—) si no aparece en cada uno de los 10 anteproyectos.

A pesar de que la guía propuesta para la elaboración de los distintos apartados del anteproyecto de tesis no incluye un estimado de la extensión de cada uno de ellos, el análisis del corpus permite determinar que la extensión de la introducción y de la justificación varía entre 3 a 8 páginas—3pp. (1), 4 pp. (1) 5pp. (2), 6pp. (5) y 8pp. (1)-. Esta diferencia se debe al mayor o menor número de referencias a otras

Tabla 1: Parámetros generales para elaborar los apartados de introducción y justificación.

Parámetros generales para elaborar los apartados de introducción y justificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Enunciación, explicación y descripción del tema	X	X	X	—	X	—	X	X	X	X
Relación de la investigación con su contexto disciplinar y social	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Objetivo general y relevancia de la investigación	X	X	X	X	—	—	X	X	X	X
Estado de la investigación sobre el tema nacional e internacionalmente (relacionado con el “Estado de la cuestión”)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Situación, necesidad o problema social (educación, comunidades, aprendizaje, desarrollo del lenguaje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Posibles aportes de los resultados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Implicaciones prácticas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Valor teórico	X	X	—	—	—	X	—	X	—	—
Novedad y originalidad	X	X	X	—	—	X	X	X	X	X
Relevancia económica, técnica o práctica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aporte metodológico	X	—	—	X	—	—	—	X	X	X
Otros: Descripción del corpus	—	—	—	X	—	—	—	—	—	X
Otros: Elemento diferenciador con respecto a otras investigaciones	—	—	—	—	—	—	—	—	X	—

Fuente: Posgrado en Lingüística Universidad de Costa Rica.

investigaciones relacionadas con el tema. En investigaciones más exploratorias, la extensión puede reducirse de 3 a 5 páginas con respecto a las que tratan temas más consolidados.

La contextualización (estado de la investigación sobre el tema a nivel nacional e internacional) está presente en todas las muestras. Ello se debe, posiblemente, a que los estudiantes han tenido que investigar sobre el tema que les interesa antes de plantear una propuesta general y desean demostrarlo. Resulta importante tomar en cuenta, eso sí, que en una de las investigaciones no se utilizan citas de otros autores. Surge entonces la pregunta: ¿debería ser obligatorio incluirlas en la introducción y en la justificación?

Otro paso que también está presente en las 10 muestras es el relacionado con los aportes del proyecto de investigación. Consideramos importante señalar que los aportes se retoman en la conclusión de ambos apartados en 7 de las 10 muestras, con el objetivo de reforzar la relevancia de la investigación. Los aportes se enmarcan en los siguientes ámbitos: teórico (1), metodológico (1) teórico y metodológico (1), metodológico y social (1), teórico, metodológico y social (1), social (3), teórico y social (2).

Otros aspectos que se incluyen en el apartado de justificación y que no forman parte de la guía para la elaboración de dicho apartado son, en primer lugar, una mención al aspecto que diferencia la investigación con respecto a otras, y, en segundo lugar, la descripción del corpus por estudiar.

Conclusiones

Los jóvenes investigadores lograron desarrollar con bastante éxito los pasos de contextualización y aportes del proyecto por desarrollar. Sobre este punto, habría que señalar que solamente un investigador no incluyó citas para apoyar la contextualización de su proyecto en el marco nacional e internacional, lo cual le fue señalado por sus 3 asesores, por lo cual habría que reflexionar sobre la importancia de considerar si las citas deberían plantearse o no como parte integral de los apartados de introducción y justificación.

En relación con el paso correspondiente a los aportes, se debe señalar que, aun cuando solo la mitad (5) de los investigadores noveles destacan que sus anteproyectos implican aportes teóricos y metodológicos al campo que desarrollan, en todos los casos es así y deberían explicitarlos, ya que, de no hacerlo, pierden una nueva oportunidad para validar su investigación ante los evaluadores. De hecho, en el nivel de Maestría del Posgrado en Lingüística estos aportes se consideran obligatorios, pues es un requisito que los estudiantes produzcan nuevo conocimiento. Sobre este punto, también conviene mencionar que únicamente en una de las diez muestras se destacó la especificidad del anteproyecto con respecto a investigaciones previas.

En cuanto a la explicitación de los propósitos del investigador, resulta importante indicar que 2 estudiantes no incorporaron el objetivo general de su proyecto y se enfocaron en contextualizar el tema de estudio. Es importante valorar que en el apartado de justificación el investigador defiende la relevancia de su proyecto ante las personas evaluadoras y, por tanto, conviene tener claro el propósito que origina el trabajo de investigación.

Tomando en cuenta que el concepto de alfabetización académica implica que se deben considerar las diferencias relacionadas con la diversidad y la especificidad disciplinar, que depende, en alto grado, de la tradición de investigación instalada institucionalmente (Erath, Prediger, Quasthoff y Heller, 2018; González y Burdiles, 2018; Kosasih, 2018; Morell y Pastor, 2018; Moyano, 2018), conviene que los estudiantes estén conscientes de los mecanismos discursivos que han utilizado para organizar el texto y defender la pertinencia de su estudio. Esperamos que este trabajo contribuya a ello.

Referencias

- Altamirano, T., Ayestarán, M., Bahamonde, S., Dalla, L., Guidetti, C. (2017). *Introducción a los estudios académicos y científicos*. Argentina: Ediciones Universidad de la Patagonia Austral.
- Caldas, A. y Navarro, F. (2019). Potencial de Estructura Genérica en tesis de ingeniería eléctrica: Contrastes entre lenguas y niveles educativos. *Revista Signos. Estudios de Lingüística* Doi: 10.4067/S0718-09342019000200306
- Calsamiglia, H. y Tusón, A. (2012). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso* (3.ª Edición) Barcelona, España: Ariel
- Carbonell, M., Gil, L., Soler, C. (2008). The move-step structure of Spanish PHD theses. *RESLA*, 21, 85-106
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer, y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Cisneros, M., Olave, G. Rojas, I. (2016) Alfabetización académica y pedagogía de género discursivo en la Lingüística Sistémico Funcional. Una experiencia de trabajo. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 49, (S1), 224-246.
- Erath, K., Prediger, S., Quasthoff, U y Heller, V (2018). Discourse competence as important part of academic language proficiency in mathematics classrooms: the case of explaining to learn and learning to explain. *Educational Studies in Mathematics*, 99 (2), 161-179. Doi: 10.1007/s10649-018-9830-7
- Fuentes, C. (2003). *El comentario lingüístico textual*. Madrid, España: Arco Libros.
- Gabbiani, B. y Orlando, V. (2018). Los textos académicos como géneros discursivos. En Bertolotti, V. (comp.) *Lengua, comunicación e información*. Montevideo, Uruguay: Universidad de la República.
- Galdames, A., Venegas, R., Zamora, S. (2016). Hacia un modelo retórico discursivo del macrogénero Trabajo Final de Grado en Licenciatura. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*. Doi:10.4067/S0718-09342016000400012
- González, C. y Burdiles, G. (2018). Organización retórica del género Informe de Estabilidad Financiera: un contraste entre el informe del Banco Central de Chile y del Banco Federal Alemán. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 73, 145-160. Doi:10.5209/CLAC.59063
- Kosasih, F. R. (2018). A genre analysis of thesis abstracts at a State University in Banten.

- Lingua Cultura, 12(1), 9-14. <https://doi.org/10.21512/lc.v12i1.196>
- Kosasih, F. R. (2018). A genre analysis of thesis abstracts at a State University in Banten. *Lingua Cultura*, 12(1), 9-14. <https://doi.org/10.21512/lc.v12i1.196>
- Kosasih, F. R. (2018). A genre analysis of thesis abstracts at a State University in Banten. *Lingua Cultura*, 12(1), 9-14. <https://doi.org/10.21512/lc.v12i1.196>
- Kosasih, F.R. (2018). A genre analysis of thesis abstracts at a State University in Banten. *Lingua Cultura*, 12 (1), 9-14. Doi: 10.21512/lc.v12i1.1963
- Montes, M. y López, G. (2017). Literacidad y alfabetización disciplinar: enfoques teóricos y propuestas pedagógicas. *Perfiles educativos*, 39(155), 162-178. Doi: 10.22201/iisue.24486167e.2017.155.58062
- Morell, T. y Pastor, S. (2018). “Multimodal communication in academic oral presentations by L2 Spanish students”. *Journal of Spanish Language Teaching*, 5 (2), 125-138. Doi: 10.1080/23247797.2018.1538334
- Moyano, E. (2018) La enseñanza de la lectura y la escritura académicas mediante programas a lo largo del curriculum universitario: opción teórica, didáctica y de gestión. *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, 34 (1) Doi: 10.1590/0102-445074896274115057
- Núñez, T., Santana, A., Venegas, R., Zamora, S. (2015). *Escribir desde la pedagogía del género. Guías para Escribir el Trabajo Final de grado en Licenciatura*. Valparaíso, Chile: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, G. (2015). Géneros académicos universitarios: Develando un discurso de naturaleza mixta. En G. Parodi (Ed.). *Géneros Académicos y géneros Profesionales. Accesos discursivos para Saber y Hacer*. Chile: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, G., Burdiles, G., Moreno, T y Julio, C. (2018). Hábitos lectores y géneros del discurso en filosofía y en Economía y Negocios: del discurso académico al discurso profesional. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, v56 (2), 117-152. Doi: 10.4067/S0718-48832018000200117
- Pastor, S. y Ferreira, A. (2018). “El discurso académico en español como LE/L2: nuevos contextos, nuevas metodologías”. *Journal of Spanish Language Teaching*, 5 (2), 91-101. Doi: 10.1080/23247797.2018.1538306
- Sánchez, A. (2016). Alfabetización académica: leer y escribir desde las disciplinas y la investigación. *Revista Lasallista de Investigación*, 13, (2), 200-209. Doi: 10.22507/rli.v13n2a18
- Swales, J.M. (2004). *Research Genres: Exploration and Applications*. Cambridge:

Cambridge University Press.

Uribe, Patricia. (2016). *Los géneros discursivos en situación de escritura académica*. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.

van Dijk, T.A. (1992). *La ciencia del texto*. Barcelona, España: Paidós.

Zambrano, J. y Dueñas, K. (Diciembre de 2016) La articulación entre teoría, objetivos y metodología en la investigación social. *Revista científica Dominio de las Ciencias*. 2, 163-174.

Autores



Patricia Guillén Solano

Doctora en Estudios lingüísticos, literarios y culturales por la Universidad de Barcelona. Actualmente profesora asociada del Departamento de lingüística y directora del posgrado en Español como segunda lengua en la Universidad de Costa Rica. Investigadora en el Instituto de investigaciones lingüísticas de la misma universidad, en las líneas de investigación del español en los ámbitos profesionales, el español como lengua extranjera y didáctica de la lengua.
patrihauster@gmail.com

Representaciones sociales sobre la formación de profesionales de la educación en investigación educativa

Josefina Madrigal Luna
Celia Carrera Hernández
Yolanda Isaura Lara García

UPNECH, Campus Parral, Chihuahua, México.

Introducción

El presente trabajo es un estudio exploratorio sobre las representaciones sociales prevaletentes en los actores que conforman la comunidad universitaria de posgrado de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua, México, Campus Parral. Participan ocho docentes, expresando sus opiniones sobre lo que implica la formación de profesionales de la educación en el campo de la investigación educativa, lo cual cobra gran importancia porque una representación social “...constituye una forma de pensamiento social en virtud de que surge en un contexto de intercambios cotidianos de pensamientos y acciones sociales entre los agentes de un grupo social.” (Piñero, 2008: 4)

Para entender la práctica de la investigación educativa como proceso o producto, es necesario asumirla en toda su complejidad, considerándola una práctica social en la cual los actores que se involucran en ella comprometen su subjetividad, como elemento que inevitablemente mediatiza el desarrollo de esta tarea.

La subjetividad es por tanto, un elemento ineludible en la mentalidad de los sujetos investigadores, constituida a través de un proceso de internalización de la realidad educativa y de lo que implica investigarla, cuestionarla. Tal subjetividad puede identificarse a manera de representaciones sociales, que se originan por la pertenencia, interacción e intercambio de significados socialmente compartidos con un grupo determinado. Sin embargo, finalmente los significados se construyen o consolidan través de un ejercicio de subjetivación de carácter individual. Por tanto, las representaciones sociales, no obstante a tener un carácter compartido, no son iguales para todos.

Las representaciones sociales sobre la investigación educativa –como el caso de las representaciones sociales que se construyen sobre otros objetos de conocimiento–, puede considerarse como actitudes, valores, significados, son categorías

en proceso permanente de construcción y deconstrucción, en que ellas se van conformando como entes con significados.

Las representaciones sociales son figuras, referentes del pensamiento que orientan el quehacer de los investigadores:

Abric (1976 citado en Doise *et al.*, 2005) señaló que una de las funciones de las representaciones sociales consiste en que guían los comportamientos y las prácticas y que producen un sistema de anticipaciones y expectativas; por tal motivo, es uno de los elementos que se encuentran en la base de las prácticas sociales. (Piñero, 2008: 15)

Es así, que en el campo de la investigación educativa, las representaciones sociales como contenido adquieren carácter de lineamientos, prescripciones que guían esta práctica o simplemente facilitan su entendimiento.

La investigación educativa es un quehacer al cual subyace un esfuerzo por superar modelos de representación basados en el sentido común, un interés por conocer, entender los fenómenos de la educación desde una perspectiva científica.

De acuerdo a lo anterior, entre las inquietudes que plantea este aporte y a las cuales trata de dar respuesta están: ¿Qué importancia otorga la comunidad universitaria a la investigación educativa?, ¿Cómo valoran los actores educativos la dinámica investigativa de la institución?, ¿Qué favorece o impide el desarrollo de la investigación en la universidad?, ¿Cuál es el uso social que se busca al conocimiento generado desde la investigación?

Desarrollo teórico

La educación como ciencia

La educación como campo de la ciencia surge al igual que otras ciencias sociales —economía, psicología, sociología, antropología (Hintze, S/F)—, a finales del siglo XVIII y principios del XIX. Precisamente cuando las promesas de la ciencia moderna racionalista quedan en entredicho, el progreso de la humanidad esperado ansiosamente con la revolución industrial no llegó. Para estos tiempos ya se observaba un mundo de más contrastes sociales que el anterior. El desarrollo fue para unos cuantos, la acumulación de capitales se convirtió en el privilegio de pocos, de aquellos que ostentaban la posesión de los medios de producción, lo cual difería de la miseria de grupos de obreros viviendo en condiciones de indigencia, hacinamiento y explotación. Fenómeno social que se extiende de manera exacerbada hasta la actualidad.

Las ciencias sociales nacen con el fin de entender las contradicciones de ese nuevo mundo, lo que algunas veces viene aparejado a propuestas de cambio. Puede afirmarse que desde finales del siglo XVIII, en países como Inglaterra surge la educación como propuesta de la modernidad, por “...la necesidad de hacer algo

con los niños de las ciudades, que ya no son necesarios en el trabajo industrial. Al mismo tiempo, se pretende que la educación sea uno de los fundamentos de los principios de igualdad, libertad y fraternidad” (Delval, 2002: 46). Ideales acuñados por los pensadores de la ilustración, o bien preparar mano de obra para los trabajos de las fábricas, esforzándose por responder a los requerimientos de carácter técnico y ético que los empresarios exigían a sus obreros.

La educación como campo de la ciencia nace enriqueciéndose en sus dos dimensiones, como práctica y conjunto de principios teóricos, a lo que contribuyen los procesos de investigación.

Por lo que la investigación educativa es sumamente importante para enriquecer este campo.

Representaciones sociales y la investigación educativa

Las representaciones sociales sobre la investigación educativa se van construyendo de acuerdo a la cercanía o lejanía con grupos que la desarrollan.

“Las representaciones sociales, al llevar en su contenido los códigos del grupo, expresan sus formas ideológicas; por lo tanto, una manera de acercarse al conocimiento de la ideología es a través del análisis de las representaciones sociales.” (Piñero, 2008: 12). Las representaciones sociales son ideologías compartidas por un grupo, que marcan los caminos que sus integrantes siguen. Cobran plena relevancia en los estudios de la sociología interpretativa, porque a partir de su estudio, puede explicarse la acción social (Schütz, 1932).

Las representaciones sociales son un conocimiento constituido sobre un determinado objeto, son en sí una cultura interiorizada, su presencia es de gran importancia para entender la manera en que los grupos responsables de generar investigación educativa actúan, en el sentido que sus propias representaciones le llevan a tomar una postura respecto a ella. Las cuales cobran gran fuerza, al darle identidad al docente, con ellas se identifica en el marco de una profesión y le da sentido a su quehacer (Casado y Calonge, 2000).

La práctica de la investigación educativa es un ejercicio que enriquece al campo. Sin embargo, actualmente existen instituciones educativas formadoras de profesionales de la educación que todavía a inicios del siglo XXI, no le otorgan la suficiente importancia.

El auge de la investigación educativa ha sido más evidente en países desarrollados, inicia con un carácter experimental y evoluciona a enfoques fenomenológicos y críticos de corte marxista. “La investigación experimental, como sucedió con las demás ciencias positivas, estuvo ligada en sus inicios y por mucho tiempo a la civilización occidental, a la industrialización” (Landsheere, 1996: 11)

La educación poco a poco se posiciona como un campo de la ciencia y su interés por investigarlo. Por tanto, la investigación educativa avanza a pasos agigantados “En la actualidad asistimos a su expansión universal, pues todos los países procu-

ran su desarrollo, y por muy desfavorable que sea su situación cobran cada día más conciencia de la importancia que dicha investigación tiene en el porvenir de los individuos y las naciones” (Landsheere, 1996: 11)

Los países capitalistas desarrollados cuentan con los recursos financieros, apuestan a la investigación educativa, al considerar que la educación es la clave del progreso futuro, tal es el caso de Inglaterra, Suiza, Francia, Estados Unidos entre otros (Landsheere, 1996:). En el caso de los países latinoamericanos, se considera poco significativo su desarrollo.

Todas las ciencias sociales, incluida la educación, vienen cargando el desdén de la postura racionalista hacia estos campos, que desde su nacimiento han visto cómo se ha privilegiado la investigación en las ciencias de la naturaleza, las ciencias duras, al dar por hecho que son las que ofrecen un beneficio social inmediato y económicamente más redituable. Bajo el argumento de desarrollar en las universidades públicas la investigación aplicada, e ir más allá del paradigma de docencia e investigación básica, en las últimas décadas se ha centrado la preocupación en fortalecer las “...universidades emprendedoras, con pertinencia social, socialmente responsables, de transferencia de conocimiento e innovación tecnológica” (García, O., Pérez, R. y Miranda, A., 2018: 44). Por lo que se ha visto descuidando el campo de lo social.

Desgraciadamente este es el caso de México, donde no obstante a las limitantes sociales, la investigación ha avanzado considerablemente durante el siglo XX, sin embargo se ha hecho privilegiando las ciencias duras. En contraste, las ciencias de la educación han avanzado con más lentitud, pese a ser una gran herramienta para entender la crisis educativa que prevalece en este país y poder actuar en función de ello para la mejora.

Materiales y métodos

El presente aporte es un estudio exploratorio que se desarrolla dentro de un proyecto institucional de la UPNECH, *Formación de investigadores*, aunque es un proyecto estatal, lo expuesto aquí, se limita al análisis al Campus Parral.

El trabajo se ubica en el paradigma cualitativo. Por su carácter naturalista, busca hacer un análisis de las representaciones sociales en búsqueda de los significados que los sujetos que conforman la comunidad universitaria han construido acerca de la investigación educativa.

El método utilizado es la hermenéutica, por su preocupación en el análisis e interpretación de textos (Gallou, 2003). Se consideró pertinente, por ser una “... propuesta metodológica en la cual la comprensión de la realidad social se asume bajo la metáfora de un texto, el cual es susceptible de ser interpretado mediante el empleo de caminos metodológicos con particularidades muy propias” (Sandoval, 2002:67).

Los sujetos del estudio son ocho maestros de la UPNECH, Campus Parral, que acceden a participar en una entrevista en profundidad, donde ahondan sobre aspectos afines a la investigación educativa. Algunos de ellos son asesores, que se formaron profesionalmente dentro de la misma institución.

Resultados y discusión. La investigación educativa en UPN

La Universidad Pedagógica Nacional es una institución de educación superior, creada por decreto presidencial el 29 de agosto de 1978, con el propósito de responder a las exigencias de profesionalización del magisterio y mejora de la educación básica. Entre las funciones que se le encomiendan esta la docencia, investigación y extensión universitaria. Tiene el propósito de promover entre los estudiantes y la planta docente el desarrollo conjunto de las tres funciones, considerando que la investigación y su difusión permite el acrecentamiento del conocimiento (UPN, 1993).

Sin embargo, esencialmente en las Unidades de UPN localizadas en provincia, es una práctica institucional privilegiar la docencia. Un fenómeno que permite hacer esa lectura es el constatar que en las 83 instituciones UPN distribuidas a nivel nacional, solo se cuenta con 146 docentes con perfil PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente) y 113 que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), algo serio si se considera que ellos han de ser los promotores de la investigación.

En los 10 campus de UPN en Chihuahua, –mejor conocida a partir de la descentralización como UPNECH, (Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua)–, se identifican seis docentes con PRODEP y cinco maestros pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores. Cuestión entendible si se considera el desarrollo de pocos proyectos de investigación, los cuales de acuerdo a los parámetros de UPNECH, se exige concluirlos en el transcurso de un año, lo que limita el enriquecimiento del proyecto y de construcción de conocimiento.

De acuerdo al análisis exploratorio se encuentra que 4 de los 8 docentes encuestados, definen y marcan como uno de *los fines* de la investigación, ser una herramienta para el conocimiento de la realidad y para el cambio social: *“se indaga sobre los problemas que se presentan en la realidad, con el propósito de entenderlos y explicarlos, y a partir de ello plantear alternativas que solucionen la problemática”, “Es una herramienta que nos permite conocer los fenómenos que se dan en el campo de la educación, profundizar y reflexionar sobre ellos y construir pautas de cambio o transformación”, para conocimiento y transformación de la práctica “...es la herramienta fundamental para transformar la práctica educativa, sin investigación, sin cuestionamientos y respuestas a estos no existe avance ni cambio”, “nos puede llevar a resolver problemas sustanciales que actualmente se dan en el ámbito educativo o del Sistema Educativo Mexicano”* (Enc. a docentes, sep. 2019).

En cuanto a los *logros y retos de la investigación educativa*, están *los centrados en la institución, el estudiante y el docente*.

En el caso de *retos y logros institucionales*, existen logros investigativos institucionalmente, pero son logros aislados, de docentes que investigan gracias a un esfuerzo individual de trabajo extraescolar. Al respecto, se encuentra que siete de los ocho participantes plantean que la institución asigna poco tiempo a los docentes para que realicen *investigación educativa como actividad sustantiva*, el apoyo es “*Nulo, son escasos los académicos que la llevan a cabo y con carencias*”, “*La poca importancia a la investigación viene desde rectoría*”, cuestión afirmada por siete de los entrevistados, por la difusión que esta instancia y UPNECH Campus Parral, hacen de procesos de titulación emergentes.

La titulación de los estudiantes de posgrado, se ha difundido como una práctica automática que se logra gracias a la participación en un breve taller. Los estudiantes que realizan investigación educativa son escasos, se prioriza la titulación masiva, derrama económica en detrimento de la investigación educativa de calidad. Por lo que se afirma “*no existe un proyecto académico que promueva la investigación ni la difusión del conocimiento*”, “*Una de las prácticas que más ha prevalecido tienen que con el coto de poder, pues existen personas que ostentan funciones directamente relacionadas a la investigación y el posgrado*”, que lejos de favorecer la investigación, institucionalmente la estancan, “*En el Campus como en la Universidad prevalecen muchos intereses personales que a veces limitan la práctica de la investigación, por ejemplo, se habla de lograr que los académicos tengan nivel SNI o Prodep en su mayoría, pero se sigue exigiendo la docencia como la actividad con mayor peso y a la que se le destina más tiempo, por encima de la investigación, eso se puede ver fácilmente en los puntajes otorgados a cada rubro en el Estímulo Docente*”.

Logros y retos centrados en los académicos. Institucionalmente se considera que los docentes están poco interesados en realizar investigación educativa, por otra parte, los docentes que si lo están, tienen poco apoyo institucional.

Desde el estudio de las representaciones sociales, se identificaron posturas docentes en las que le asignan una importancia significativa a la investigación para la transformación educativa y formación profesional. “*Considero que es una acción fundamental en mi quehacer, pues a través de la investigación tengo la posibilidad de actualizarme, capacitarme y formarme de manera permanente, además de construir paralelamente conocimiento científico*”.

Existe un pleno reconocimiento por gran parte de los actores de la educación, que la investigación educativa es un medio en el reconocimiento y mejora del trabajo del maestro y de todo profesional de la educación. Sin embargo, al igual que consideran Hirsch, A. y Navia, C. (2018), el trabajo se concentra en docencia, descuidando la investigación.

Conclusiones

Las representaciones sociales son esquemas mentales plenos de significado, que tanto en la práctica educativa como en otros ámbitos, terminan por ser herramientas del pensamiento que orientan la actividad humana.

Por tanto, el estudio de las representaciones sociales que el grupo de docentes responsables de atender a los profesionales de la educación de los posgrados ha construido sobre la investigación educativa, resulta fundamental para entender cómo transcurre la investigación a nivel discursivo y práctico en UPNECH, Campus Parral.

A partir del estudio, puede afirmarse que en las representaciones sociales construidas por la comunidad universitaria sobre la investigación educativa, existe un consenso en el cual se le reconoce como actividad mediadora en el análisis de problemáticas educativas, su entendimiento; acciones esenciales cuando se asume un compromiso transformador. Igualmente es catalogada por uno de los participantes, como elemento clave para la formación profesional.

No obstante a ello, institucionalmente existe poco apoyo. Los asesores tienen poco tiempo asignado a la investigación, en su mayor parte lo dedican a la función sustantiva de docencia, revisión de trabajos, reuniones académicas. A lo que se agrega la práctica institucional de promover la titulación automática a través de la participación en talleres, que exigen al alumnado de los posgrados de la realización de una investigación sistemática. Lo cual ha frenado la investigación y masificado las maestrías.

En ese sentido, puede señalarse que pese a esfuerzos investigativos escasos de carácter individual, “... tristemente la investigación que se hace hoy en día en su mayoría se encuentra permeada por intereses en primer orden de carácter político, mismos que impiden una buena práctica de ésta”, en la UPNECH, Campus Parral.

En ocasiones las representaciones sociales permanecen como esquemas de pensamiento, presentes en los discursos grandilocuentes de la educación, que expresan retos y expectativas de los actores en torno a la investigación, pero no se llegan a concretar en la práctica educativa. De acuerdo a la importancia y valoración que ideológicamente se le da a este quehacer, son los derroteros que toma.

Referencias bibliográficas

- Aguayo-Rousell, H. B. (2020). Personal formador de docentes. Representaciones sociales de su profesión. *Revista Electrónica Educare. Volumen 24* (No. 1)
- Abric, J.-C. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Ediciones Coyoacán.
- Álvarez - Gallou, J. L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y*

metodología. México: ed. Paidós.

- Caniuqueo, A., Hernández-Mosqueira, C., Troyano, A., Riquelme, D., Vargas, A., Vargas, R. y Fernandes, J. (2018). Representaciones sociales: el significado de la educación física para los estudiantes de esa disciplina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 104-111. Recuperado de: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1497>
- Casado, E. y Calonge, S. (2000). *Representaciones sociales y educación*. Venezuela: Comisión de Estudios de Postgrado, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Central de Venezuela.
- De Landsheere, Gilbert. (1996). *La investigación educativa en el mundo. Con un capítulo especial sobre México*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Delval, J. (2002). *Los fines de la educación*. Octava edición. México: Siglo XXI editores, s. a. de c.v.
- Farr, R. (1985). Las representaciones sociales. En S. Moscovici (Ed.), *Psicología social, Vol 2. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales* (pp. 495-506). Barcelona: Paidós.
- García, O., Pérez, R. y Miranda, A. (2018). Los profesores-investigadores universitarios y sus motivaciones para transferir conocimiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 43-55. Recuperado en: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1754>
- Hintze, S. (S/F). El surgimiento de las ciencias sociales contexto histórico y fundamentos teóricos. Consultado en: http://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/clase_no_4_el_surgimiento_de_las_ciencias_sociales_contexto_historico_y_fundamentos_teoricos___2014.pdf
- Hirsch, A. y Navia, C. (2018). Ética de la investigación y formadores de docentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 1-10. Recuperado de: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1776>
- Jodelet, D. (1985). La representación social: Fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici (Ed.), *Psicología social, Vol 2. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales*. 469-494. Barcelona: Paidós.
- Lobato-Junior, A. (2013). Representaciones sociales y didáctica: construcción teórica de un espacio común. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5 (11), 277-295.
- López, F. (1996). Representaciones sociales y formación de profesores. El caso de la UAS. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1(2), 391-407.
- Mazzitelli, C., Aguilar, S., Guirao, A. M. y Olivera, A. (2009). Representaciones sociales de los profesores sobre la docencia: Contenido y estructura. *Educación, Lenguaje y Sociedad*. 6(6), 265-290. Recuperado de [\[INICIO DEL CAPÍTULO\]\(#\) | \[IR AL ÍNDICE\]\(#\)](http://www.biblio-</p></div><div data-bbox=)

teca.unlpam.edu.ar/pubpdf/ieles/n06a14mazzitelli.pdf

- Mireles-Vargas, O. (2015). Metodología de la investigación: operaciones para develar representaciones sociales. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8(16), 149-166. Recuperado en: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.m8-16.miop>
- Mireles, O. & Cuevas, Y. (2008). Investigación educativa en representaciones sociales: su producción en México de 1992 a 2005. En María Isabel Arbesú, Silvia Gutiérrez-Vidrio & Juan Manuel Piña (coords.). Educación superior. *Representaciones sociales*, 49-82. México: Gernika.
- Patiño, J. (2017). Doctorados profesionales: concepciones y debate. Entrevista a Luis Ponce Ramírez. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 1-15. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/1741>.
- Piña, J. y Cuevas, Y. (2004). La teoría de las representaciones sociales: Su uso en la investigación educativa en México. *Perfiles educativos*, 26(105-106), 102-124.
- Piñero, Silvia L. (2008). La teoría de las representaciones sociales y la perspectiva de Pierre Bourdieu: Una articulación conceptual. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, núm. 7, pp. 1-19. Instituto de Investigaciones en Educación, Veracruz, México.
- Rodríguez, T. (2003). El debate de las representaciones sociales en la psicología social. *Relaciones Estudios de historia y sociedad*, 24(93), 51-80.
- Sandoval, Carlos A. (1996). "Investigación Cualitativa. Programa de Especialización", en: *Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social*. Colombia: INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ICFES.
- Santamaría, J., Nieto, J. A., García, J.J., Martínez, N. (2019). Formación en investigación pedagógica: experiencias de docentes en formación en pedagogía infantil. *Educação e pesquisa. Volumen* (45)
- SEP. (1993). *Proyecto Académico. Educar para Transformar. 1878-1993. Universidad Pedagógica Nacional*. México.
- Schütz, A. (1932). *Fenomenología del mundo social*. Buenos Aires: Paidós.
- Sousa, C. P. & Villas-Bôas, L. P. (2011). Los estudios de representaciones sociales y los desafíos para la investigación en educación. En, Clarilza Prado de Sousa & Susana Seidmann. *Hacia una psicología social de la educación*, 23-48. Buenos Aires: Teseo.

Autores



Josefina Madrigal Luna

Labora en la UPNECH, Campus Parral, Chihuahua, México. Obtuvo el grado de Doctora en Educación por el Centro Universitario de Tijuana, cuenta con Perfil PRODEP, ha escrito los libros: Educación Indígena en Chihuahua: Políticas educativas y formación docente; Modelo Pedagógico Para el Desarrollo de Competencias; Afectividad entre madres e hijos, el caso de Chihuahua, México; Problemas emocionales y de conducta en secundaria.

jmadrigal@upnech.edu.mx

ORCID.ID orcid.org/0000-0003-2190-3164



Celia Carrera Hernández

Labora en la UPNECH, Campus, Chihuahua, México. Es Doctora en Educación por la UACH, Perfil PRODEP, Investigadora por el SIN nivel I; autora de libros: Modelo Pedagógico Para el Desarrollo de Competencias; Afectividad entre madres e hijos, el caso de Chihuahua, México; Problemas emocionales y de conducta en secundaria, artículos arbitrados: El rezago escolar de los alumnos en situación de vulnerabilidad socioeconómica., Valoración curricular de programas doctorales.

ccarrerq@upnech.edu.mx

ORCID ID. orcid.org/0000-0002-2444-2204



Yolanda Isaura Lara García

Labora en la UPNECH, Campus Parral, Chihuahua, México. Obtuvo el Grado de Doctor en: Investigaciones Educativas, por el Instituto de ISH de Oaxaca, México, es Perfil PRODEP; ha publicado libros: *Afectividad entre madres e hijos, el caso de Chihuahua, México*; *Problemas emocionales y de conducta en secundaria*; *Educación Indígena en Chihuahua: Políticas educativas y formación docente* artículos: *Mother adolescent rarámuri overcoming, life scenario?*; *Training of Researchers in growth and human development, an instituent curriculum.*

ylara@upnech.edu.mx

ORCID ID orcid.org/0000-0002-5250-9517

La educomunicación en la difusión del patrimonio cultural local

Laddy Quezada-Tello

Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

Introducción

La práctica de la educomunicación ha sido estudiada a lo largo de la evolución del proceso de alfabetización a través de los medios por diferentes ramas de la ciencia, ha sido aplicada en varios procesos educativos, de toma de conciencia e incremento de índices a favor de alguna lucha social. En el presente caso se trata de analizar la aplicación de la educomunicación como estrategia para la difusión del patrimonio cultural local, para ello se toman teorías de expertos en un recorrido que se incluye a la narrativa *transmedia* como una creciente experimentación en la gestión de contenidos de apoyo a la enseñanza-aprendizaje; en este capítulo se toma como estudio al proyecto Orotopía desarrollado dentro de la Provincia de El Oro por la Universidad Técnica de Machala.

Frente a esto, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la influencia que se genera dentro del ambiente educativo al utilizar las TICs? ¿Es posible aplicar los principios de la alfabetización con la educación en patrimonio? ¿Cuáles son los aportes que se generan desde las narrativas digitales para la alfabetización en temas de patrimonio local?. Se espera que las notas a continuación desarrolladas sirvan de aporte general a la comunidad científica.

Desarrollo teórico

El proceso de educomunicación en Latinoamérica se desarrolla desde hace más de medio siglo, desde el trabajo en las comunidades sociales también se ha buscado el desarrollo económico de las poblaciones más vulnerables y encontrando en los medios de comunicación una manera de educarse, tal como lo manifiestan las cátedras de Paulo Freire, Mario Kaplún, Celestine Freinet con las bases para la alfabetiza-

ción mediática. En lo referente a la educación (Rodríguez, Melgarejo, 2012, p.146) la reconoce como la adquisición del conocimiento mediante la guía u orientación de la familia, escuela o los medios por ser agentes que intervienen de forma directa en el proceso educativo y es importante dentro del contexto en que el ser humano se desenvuelve.

Las TICs modificaron los entornos educativos, herramientas, estrategias de clases y su aplicación por parte de los agentes educativos han alcanzado logros en el aprendizaje de los estudiantes, pero también se han hecho evidentes nuevas problemáticas en este campo de acción (Torres, 2018, p. 25) marcado por los cambios tecnológicos, contenidos audiovisuales y sinergias para la transmisión de manera inmediata a través de los multimedia (Aguaded Gómez & Caldeiro Pedreira, 2017, p.5); se apuesta por la alfabetización del sujeto (Martínez, 2016) desde una participación ciudadana con valores definidos que permitan el diálogo.

De tal manera, según lo afirman, Bernal-Meneses, Gabelas-Barroso y Marta-Lazo (2019) la alfabetización no puede ser entendida solo como la habilidad que tienen los ciudadanos para leer y escribir, también implica los procesos de análisis y toma de decisión de manera activa en relación a las circunstancias de nuestro entorno. Además en el nuevo contexto se requiere el desarrollo de cualidades que sirvan de preparación para la vida en la sociedad digital, incluida el manejo de las TICs, pues otro aspecto a tratar en la educomunicación es dar respuestas a las demandas cambiantes de la aplicación de la tecnología y la formación del emisor de contenidos. Teruel, M., & Viñals, M. (2018).

Tabla 1. Los rasgos fundamentales para una definición de alfabetización digital.

- | |
|--|
| a) La ciudadanía está alfabetizada cuando identifica la calidad de un contenido. |
| b) Debe haber adaptabilidad, para desarrollar habilidades para el uso de las TICs. |
| c) A nivel ocupacional, al hacer uso de la alfabetización y de las habilidades de adaptabilidad para los negocios, la educación y la vida cotidiana. |

Fuente: García, 2017, p. 71.

La incorporación de las TIC en el ámbito escolar hace posible que la relación entre familia y escuela adopte una nueva dimensión, pasando de la participación tradicional a la participación virtual (Aguilar & Hijano, 2012). Así, se ocupa el espacio que favorecen las nuevas vías de comunicación a través de experiencias de comunidades de aprendizaje, blogs, plataformas y redes sociales; y se establecen relaciones más igualitarias, más colaborativas y más democráticas. Esta

acción puede estrechar la brecha digital intergeneracional que se está generando entre los nativos y los analfabetos digitales. (Linde-Valenzuela, Cebrián y Aguilar, 2019, p. 442 – 443).

Patrimonio cultural y la comunicación

Según Teruel y Viñals (2018) entre las capacidades en las que destaca la comunicación, se encontraría la gestión de la conservación del patrimonio y el desarrollo turístico sostenible de los sitios que forman parte de la base de bienes patrimonia-

les de un territorio, ya que se consideran las estrategias comunicacionales como instrumentos fundamentales para la generación de conciencia, la educación y la formación de las personas que tratan con el turismo (p. 89). A esto se suma el hecho del requerimiento de establecer modelos de trabajo para que las diferentes instituciones encargadas de este tema, presenten acciones en beneficio de valorar la documentación y su utilización en la formación de la memoria histórica de los pueblos (Salvador, Olivera y Sánchez, 2018, p. 151).

Resulta que lo verdaderamente significativo es aquello que se guarda en la memoria, incluido lo consumido por los infantes dentro de la programación de contenidos comunicacionales. (Marcos, de la Cuadra y Fernández, 2018). Al respecto, ...el patrimonio como argumento que vincula ciertas prácticas de restauración, revalorización o preservación de bienes materiales e inmateriales a un territorio cultural determinado socio-históricamente, también emerge como eje transversal en la discursividad política contemporánea vinculada al sector... (Espoz y del Campo, 2018, p. 7).

Las políticas patrimoniales por orden de las Naciones Unidas se crean e instalan desde mediados del siglo XX, posibilitando de esa manera la regularización del patrimonio, (Romero, 1976, p. 261) citado por Márquez, Rozas & Arriagada (2014, p. 60). Según (Pietroni, 2017) el Consejo de Europa en 2000, define en su convenio al tema de Paisajes culturales con estas apreciaciones: a) la protección del patrimonio es mejorar su permanencia; b) el paisaje se extiende a todo el territorio; c) se renueva el papel activo de las personas en la identificación del paisaje porque consiste en la interacción de ambos.

Se requiere de dimensiones para las buenas prácticas de investigación y gestión de Patrimonio, que sirvan al soporte de este trabajo pues la responsabilidad involucra a la sociedad civil, porque es su legado (Zink, Cronellis, 2016, p.376); también se incluye la labor de los gestores públicos en la conservación, difusión y promoción del patrimonio turístico para evitar el desgaste del patrimonio a causa de un mal uso por parte de actividades económicas (Teruel, MD.; Viñals, MJ. 2018, p.88).



Figura 1. Dimensiones para las buenas prácticas en investigación y gestión de Patrimonio.

Fuente: (Criado-Boado & Barreiro, 2013, p. 8)

En la investigación de Gottschall, (2012) se explica que los humanos como laboratorios de ensayo para la vida hacen el uso de historias, se usan los conflictos y buscar soluciones; permitiendo el diálogo de diversos temas, la formación de grupos o comunidades con el deseo de compartir lo que se descubre y con la necesidad de pensar con los demás (Cortés, Martínez y De la Fuente, 2016, citado en: Atarama-Rojas, & Requena Zapata, 2018, p. 197). Así, la referencia del uso de las redes sociales como acción comunicativa en la alfabetización en temas de patrimonio como lo indica (Maldonado, 2017, p.108) pretende:

Tabla 2: Acción comunicativa

Sensibilizar la importancia de los patrimonios como elementos identitarios.	Concienciar acerca de los valores patrimoniales como elementos de construcción cultural.
Promover el conocimiento hacia los patrimonios, la necesidad de cuidarlos y preservarlos.	Trabajar la identidad, la memoria, los recuerdos, la educación emocional, los vínculos, etc. a través del patrimonio.
Crear canales de comunicación y diálogo entre las personas con el fin de construir una comunidad patrimonial 2.0	Evaluar de manera constante, reflexiva y reparadora.

Fuente: Maldonado (2017, p.108)

Una de las primeras formas de educar en medios ha sido la radio, aunque a nivel iberoamericano no tiene un alto interés investigativo en comparación con otras ramas de la comunicación dentro de la comunidad (Piñeiro-Otero, & Martín-Pena, 2018, p. 104), se ha ido abriendo paso por su nueva funcionalidad con el uso de *streamcasting* y *podcasting* de audio, características que permiten que cualquier persona en el mundo que tenga acceso a Internet pueda escucharlos o recuperarlos, su mezcla con transmisiones en vivo por redes sociales le permiten mutar a una nueva era (Álvarez-Moreno & Vásquez-Carvajal, 2015, p. 486).

Según (Valdivia-Barrios, Pinto-Torres y Herrera-Barraza, 2018) el desarrollo de las tecnologías digitales y su relevancia en la vida cotidiana han implicado transformaciones socio-culturales con importantes desafíos para la educación pues la mayoría de la actual población crecen con el uso de las pantallas en todos sus espacios. (p. 3)

La narrativa transmedia como elemento alfabetizador cultural

El desarrollo de la narrativa transmedia como lo sostiene Azurmendi (2018) es cuando se generan diferentes contenidos para diversas plataformas, esos diálogos no forman parte del mismo universo narrativo, sino que estos suelen ser independientes entre ellos, hasta el punto de que individualmente tienen sentido completo y, en consecuencia, pueden ser consumidos de forma autónoma por el público que los consume. Inclusive Masgrau-Juanola, M., & Kunde, K. (2018) en su investigación indican que "...navegar por la red es una práctica estética en esencia intermedial, puesto que continuamente consumimos contenidos que mezclan imagen,

verbo y música; y como usuarios propiciamos también la hibridación de estímulos y contenidos de distintos medios...” (p. 626). Además Sigiliano, D. & Borges, G. (2019) señala que en este contexto, los universos ficticios son tan complejos que no pueden estar contenidos dentro de una sola salida. Es decir, para soportar la densidad del *storytelling*, la evolución de los personajes e hilos narrativos que incluso pueden saltar a nuevas versiones desarrolladas por fans, requieren expandirse en múltiples plataformas para alcanzar su propósito general.

La evolución de los medios ha llevado al incremento del interés por la competencia digital en el aprendizaje especialmente al incluirlo progresivamente en la educación formal, en respuesta a la necesidad de desarrollar los conjuntos de destrezas y conocimientos que el propio individuo debe consolidar en cualquier etapa formal, y a lo largo de la vida (González-Martínez, Esteve-Mon, Larraz, Espuny, y Gisbert-Cervera, M., 2018, pág. 134). Así mismo, el ciberespacio y la era digital han perpetuado nuevas pedagogías colectivas construidas sobre la reorganización de los hábitos y costumbres sociales (Vizcaíno-Verdú, Contreras y Guzmán-Franco, 2019, p. 96).

Adicionalmente, se observa a la incorporación de los medios sociales en los procesos educativos, en la forma de blogs y redes profesionales, foros, micro-blogs, etcétera, (Teruel & Viñals, 2018, p.88). Según Ivars-Nicolás & Zaragoza-Fuster, (2018, p. 258) la incursión de nuevos participantes y nuevos soportes en la comunicación genera la necesidad de nuevos contenidos y formas renovadas de narrar la realidad mediante lenguajes emergentes del entorno hipertextual, multimedia e interactivo (Ivars-Nicolás, 2013: 111-121); las que han tenido un cierto nivel de desafío para ser admitidos en los procesos de clase pero que pueden adaptar nuevas maneras creativas, innovadoras y multimodales de aprendizaje (González García, 2018, p.3). Mientras Zhang y Cassany, (2019) indican que una ventaja de las redes sociales y otros entornos virtuales radica en que facilitan el diálogo intergrupar entre diversos grupos de personas que por estos medios pueden vincularse o mantener contacto e inclusive dar inicio a los grupos de fans / *fandoms* que usan las redes como su medio de comunicación natural.

Stephen y Plowman (como los cita Vizcaíno-Verdú y Contreras-Pulido, 2019) manifiestan que la convergencia mediático-digital y la puesta en escena de tecnologías dentro del aula encuentran exitosamente, hoy día, la manera de satisfacer las necesidades de aprendizaje de la sociedad; a esto se une la creciente tendencia académica de involucrarse en los aspectos de la interculturalidad existente dentro de los diversos territorios o grupos sociales, la interacción con las TICs dentro de la comprensión educativa de temas curriculares llegando a un nivel incluso de las emergentes narrativas transmedia aplicadas en el ambiente de aprendizaje.

Ante eso las ventajas que aporta el modelo *web 2.0* residen en el carácter multidireccional de los canales de comunicación. (Martínez-Sala, y Campillo-Alhama, 2018, p. 294) Incluso desde la perspectiva de los consumidores de contenidos mediáticos se considera que las prácticas transmedia promueven la multialfabetiza-

ción, o sea, la capacidad de interpretar de manera integral los discursos procedentes de diferentes medios y lenguajes. El uso del transmedia está transformando el rol de las instituciones de aprendizaje formal, que deben adaptarse a los nuevos cambios o la nueva ecología de los medios (Malone & Bernstein, 2015) citado por (Anguita Martínez, De la Iglesia Atienza, & García Zamora, 2018, p.30) dentro de varios casos a nivel mundial se está haciendo el estudio de su aplicación en beneficio del desarrollo educativo.

Con base a lo que manifiesta Brumana, Oreni, Caspani, y Previtali, M. (2018) Dentro de este proceso también se encuentra la generación de recorridos virtuales, colecciones digitalizadas y las páginas web temáticas (p. 36). La virtualidad que ha sido aplicada en otras esferas como la de los videojuegos ha permitido que los niños usen estas herramientas a modo de entretenimiento, pero han logrado desarrollar otro tipo de destrezas como por ejemplo el aprendizaje del inglés (Pereira, Fillol, y Moura, 2019).

Frente a esto se debe recordar que la cultura ha estado tradicionalmente ligada al medio ambiente, a los materiales y a los objetos utilizados y creados por una población, se relaciona también el conocimiento y los hábitos. En la actualidad con la tecnología se hace uso de la Realidad virtual para emular las culturas del pasado y vincularlas con su entorno original, brindando una posibilidad de vivir de manera propia una experiencia distinta a la que se ha vivido (Machidona, Duguleanab, Carrozzinoc, 2018). Sin dejar de lado el hecho que según Pereira, S., Fillol, J., y Moura, P. (2019), “son los adultos, y los valores culturales y sociales globales, quienes definen las finalidades de la educación formal”. (p. 42).

Metodología y resultados

Otro tipo de estrategias aplicadas se relacionan a la producción de contenidos audiovisuales tipo videoclases, que permitan tanto al docente como al estudiante generar contenidos atractivos, con un sentido pedagógico y utilizando variables educomunicativas (Varela, 2016, p.17). Entonces, educar la mirada de los espectadores se convierte en un requisito indispensable para la educación audiovisual con representaciones que construyan una identidad (Belmonte & Guillamón, 2008) citado por (de-Casas, & Aguaded, 2018, p.42); para la gestión de proyectos relacionados con la investigación, ciencia, patrimonio y educomunicación se hace necesaria la asistencia de todos los organismos relacionados con estas áreas, tal como lo afirman Pérez, Mercado, Martínez, Mena y Partida (2018):

“En nuestros tiempos el conocimiento es el eje transversal en la evolución científica, que concluye en la necesidad del desarrollo tecnológico de la sociedad actual, la cual supone una mayor y mejor información para que la ciudadanía pueda desempeñar un papel trascendente y se trace como objetivo principal la construcción de conocimiento a través del progreso científico-tecnológico en las instituciones de educación superior.” (p. 10)

Por este motivo se ha estudiado un grupo de proyectos que han sido gestionados con el apoyo de ONGs, organismos gubernamentales, entidades privadas y centros de enseñanza superior, aquellos que se encontraron como relevantes o pioneros a nivel latinoamericano y europeo, en temas de alfabetidad patrimonial se detallan continuación:

Tabla 3: Proyectos de alfabetidad patrimonial.

Proyecto / País	Descripción
“Estratigrafía de la memoria” Chile	Reconstruye la historia local desvelando y resignificando huellas remanentes presentes en la comunidad, es un proceso educativo formal, articulado por una serie de actividades y juegos que pretenden desentrañar la tradición oral y cultura material en la Isla de Chiloé.
“Te presto los ojos” Argentina	Visión narrada del patrimonio, a través de la observación de los alumnos escolares descubriendo las historias de la ciudad; estos relatos se comparten en un blog invitando a compartir pensamientos y diálogos de otras personas o escuelas.
“El patrimonio en el aula de clase” Colombia	Se trata de un conjunto de recursos pedagógicos que favorecen la incorporación de la noción de patrimonio cultural en los planes educativos de las escuelas y colegios de Colombia. Presentada en formato “bitácora”, cuenta con guía pedagógica, cuatro cuadernos didácticos. Este recurso pretende acercar a los niños a través del juego didáctico.
“Orotopía” Ecuador	Proyecto universitario que busca fortalecer la identidad cultural orense fomentando la participación ciudadana desde la educación, gestión gubernamental y generación de contenidos comunicacionales.
“Cultura 2000” Europa	La Unión Europea, a través de la Comisión Europea, desarrolla un amplio programa para la difusión y acceso al patrimonio europeo. Así, dentro de la línea de acción “Preserving and enhancing common heritage” pretenden preservar y poner en valor el patrimonio cultural de Europa.
“Coalición Francesa para la Diversidad Cultural” Francia	Reúne 51 organizaciones profesionales del sector cultural (cine, televisión, espectáculo en directo, edición, música, artes gráficas, artes plásticas y multimedia) y la televisión pública (ARTE y France Télévision). Ha apoyado a la producción de documentales en las que se hace investigación etnográfica cultural.

Fuente: (Fontal, 2016); (Quezada, Iñiguez, Benítez & Tusa, 2017, p. 1115) Elaborado: Laddy Quezada-T.

Se debe tener en cuenta que muchos de ellos aparecen incluso de manera indirecta a causa de una nueva fase de las movilizaciones indígenas, el derecho a la cultura y a la educación propias que se han reconocido oficialmente en los principales cánones jurídicos internacionales tanto como en las constituciones de los estados-naciones latinoamericanos (Olivera y Dietz, 2017), como es el caso de Ecuador al incluirlo incluso en la Ley Orgánica de Comunicación (LOC) al indicar que los medios deben generar producción mediática de temas interculturales con la finalidad de fortalecer los aspectos de identidad local y nacional.

Propuesta. Proyecto Orotopía para la alfabetidad orense

Este proyecto se ejecuta por la Universidad Técnica de Machala – UTMACH desde el 2015 en conjunto con el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural INPC (Ecuador), según la entrevista realizada al gestor Gabriel Iñiguez se encuentra que

ha en el 2018 fue declarado como un estandarte a las buenas prácticas ciudadanas dentro del país. En este caso según el informe final de ejecución (2019) se ha abierto la posibilidad de seguir explorando desde el área comunicativa con la formulación de nuevas estrategias desde las narrativas *transmedia*, *crossmedia* para la alfabetización en patrimonio local en los diferentes niveles educativos. Orotopía generó el levantamiento de información del patrimonio cultural en el territorio orense hasta la generación de los siguientes productos:

Tabla 4. Productos Orotopía para Alfabetización Patrimonial.

Radio	60	Microcápsulas de radio: Leyendas, entrevistas a personajes, reseñas históricas, terminología patrimonial e interculturalidad.
	16	2 temporadas de programas sobre temas culturales.
Prensa Escrita	8	Serie de publicaciones "Paisajes culturales de las parroquias rurales de la provincia de El Oro".
	5	Informes interculturales.
Video	3	Documentales de Santa Rosa, La magia del tren, Quinteto de Oro.
	4	Reportajes gastronómicos.
	4	Cápsulas de gastronomía.
	2	Concurso "Pukllay" para centros de educación.
Fotografía	1	Exposición fotográfica de "Paisajes culturales de las parroquias rurales de la provincia de El Oro".
	1	Banco fotográfico.
	1	Libro Fotográfico
Redes Sociales	1	- Facebook, Twitter, Instagram, Flickr. - Publicaciones narrativas cross-media de los paisajes culturales. - Personajes ilustres. Medicina Ancestral.
Museo Itinerante	22	Bustos de personajes emblemáticos. Grabados de artesanía. Murales de los rostros de la comunidad.
Website	1	Plataforma web con recursos para descargar, consultar, investigar.
Libro	1	Estudio de la línea base del patrimonio sonoro y poético "El mundo mágico de Orotopía"

Fuente: Proyecto Orotopía Elaborado: Laddy Quezada-Tello

Para el desarrollo de los contenidos educativos se encontraron varios desafíos como el hecho de que no existía información base acerca del patrimonio local, la existencia de brechas digitales en varios de los centros educativos, la nula adaptación de temas locales dentro de la educación formal, la linealidad en referencia al uso de medios multimedia en procesos de clase, la aplicación del transmedia es una posibilidad emergente dentro de la construcción de contenidos educativos. Además se tuvo que partir con la formación a docentes gestores y cogestores por parte del INPC para un correcto manejo de la nomenclatura técnica, académica, científica del patrimonio; esto a su vez, permite que se trabaje adecuadamente con los estudiantes universitarios que debían desarrollar sus horas de vinculación dentro del proyecto.

Conclusiones

Parte de las limitantes encontradas durante la ejecución del proyecto fue la forma de pensamiento de muchos responsables de gobiernos locales e incluso docentes de diferentes niveles educativos a raíz del propio desconocimiento de la importancia del trabajo interdisciplinario en beneficio de la identidad local y la obtención de recursos a partir de su correcta utilización en el futuro en ámbitos como el turismo, producción mediática, educación, comercio, etc, estos horizontes pueden ser alcanzados para los orenses y dejar de ser una utopía.

En este sentido tomar la propuesta de aplicar los principios de la educomunicación, producción audiovisual y la narrativa transmedia, permitió que cerca de 200 estudiantes de la carrera de Comunicación Social pudieran desarrollar sus habilidades profesionales al cumplir con sus horas de vinculación con la sociedad dentro del proyecto Orotopía. Con un grupo de 20 estudiantes se produjeron las bases para una narrativa transmedia dentro del microproyecto “Paisaje culturales de las parroquias rurales de la provincia de El Oro” y esta experiencia llevó a que un total de ocho estudiantes defiendan sus titulaciones con investigaciones de la aplicación de la comunicación en temas de patrimonio cultural, según palabras del Ing. Gabriel Iñiguez (2019) gestor de Orotopía.

Referencias

- Aguaded Gómez, J.I., y Caldeiro Pedreira, M.C. (2017). “¿Autonomía o subordinación mediática?: la formación de la ciudadanía en el contexto comunicativo reciente”. *Diálogos de la comunicación*. Vol. 93, (2017). ISSN 1813-9248
- Anguita Martínez, R., De la Iglesia Atienza, L., y García Zamora, E. (2018). Creación de contenidos transmedia en la sociedad hiperconectada. Una etnografía digital con jóvenes universitarios. *Revista Fuentes*, 20(1), 29-41. Recuperado de <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/4601>
- Álvarez-Moreno, M.A., y Vásquez-Carvajal, S.C. (2015). Radio y cultura: una propuesta de radio ciudadana en Internet. *Palabra Clave* 18(2), 475-498. DOI: 10.5294/pacla.2015.18.2.7
- Atarama-Rojas, T., y Requena Zapata, S. (2018). Narrativa transmedia; Análisis de la participación de la audiencia en la serie 13 Reasons Why para la aproximación al tema del suicidio. *Fonseca, Journal Of Communication*, 0(17), 193-213. doi:10.14201/fjc201817193213
- A Azurmendi (2018): “Reconectar con la audiencia joven. Narrativa transmedia para la transformación de la televisión de servicio público en España, Francia, Alemania y Reino Unido.”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, pp.

- 927 a 944. <http://www.revistalatinacs.org/073paper/1289/48es.html> DOI: 10.4185/RLCS-2018-1289
- Bernal-Meneses, L., Gabelas-Barroso, J.A., y Marta-Lazo, C. (2019). Las tecnologías de la relación, la información y la comunicación (TRIC) como entorno de integración social. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 23, e180149. Epub April 15, 2019. <https://dx.doi.org/10.1590/interface.180149>
- Brumana, R., Oreni, D., Caspani, S., & Previtali, M. (2018). Virtual museums and built environment: narratives and immersive experience via multi-temporal geodata hub. *Virtual Archaeology Review*, 9(19), 34-49. doi:<https://doi.org/10.4995/var.2018.9918>
- Criado-Boado, F., y Barreiro, D. 2013. El patrimonio era otra cosa. *Estudios Atacameños*, núm. 45, 2013, pp. 5-18 Universidad Católica del Norte San Pedro de Atacama, Chile.
- de-Casas, P., y Aguaded, I. (2018). La alfabetización audiovisual en el contexto europeo. Estereotipos arraigados en los programas de carácter sensacionalista de España e Italia. *International Studies on Law and Education*, 29, 30.
- Espoz, M., y del Campo, M. (2018). Estrategias de comunicación política: sentidos del patrimonio y el turismo en Córdoba (2010-2018). *Question*, 1(60), e103. <https://doi.org/10.24215/16696581e103>
- Fontal Merillas, O. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y prospectivas para la próxima década. *Estudios Pedagógicos*, vol. XLII, núm. 2, 2016, pp. 415-436 Universidad Austral de Chile Valdivia, Chile ISSN: 0716-050X
- García Ávila, S. (2017). Alfabetización Digital. *Razón y Palabra*, vol. 21, núm. 98, julio-septiembre, 2017, pp. 66-81 Universidad de los Hemisferios Quito, Ecuador ISSN: 1605-4806
- González García, J. (2018). El enfoque multimodal del proceso de alfabetización. *Educação em Revista*, 34, e177266. Epub July 19, 2018. <https://dx.doi.org/10.1590/0102-4698177266>
- González-Martínez, J., Esteve-Mon, F. M., Larraz, V., Espuny, C., y Gisbert-Cervera, M. (2018). INCOTIC 2.0. Una nueva herramienta para la autoevaluación de la competencia digital del alumnado universitario. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 22(4), 133-152. doi:10.30827/profesorado.v22i4.8401
- Ivars-Nicolás, B., y Zaragoza-Fuster, T. (2018). Lab RTVE. La narrativa transmedia en las series de ficción. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 9(1), 257-271. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.1.20>
- Linde-Valenzuela, T., Cebrián, M., y Aguilar, M.C. (2019), Formación inicial do-

- cente para la comunicación digital familia-escuela en Andalucía. Initial teacher training for digital family-school communication in Andalusia. *Profesorado: revista de currículum y formación del profesorado*. VOL.23, (1) (Enero-Marzo, 2019). DOI:10.30827/profesorado.v23i1.9162
- Machidona, O. M. , Duguleana, M., & Carrozzino, M. (2018)., Virtual humans in cultural heritage ICT applications: A review. *Journal of Cultural Heritage*. Volume 33, September–October 2018, 249-260. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2018.01.007>
- Maldonado Esteras, S. (2017). Educación patrimonial y redes sociales. De la investigación a la acción: El proyecto Educación Patrimonial. *Heritage education and social media*. From research to action: the Heritage Education project.
- Marcos Recio, J. C., de la Cuadra de Colmenares, E., y Fernández Sande, M. (2018). Evolución histórica y perspectivas de futuro en la gestión del patrimonio radiofónico, cinematográfico, televisivo y publicitario. *Revista General De Información Y Documentación*, 28(2), 659-683. <https://doi.org/10.5209/RGID.62843>
- Márquez, F.; Rozas, V., y Arriagada, R. (2014). El lugar del patrimonio dominante. *ARQ*, núm. 88, diciembre, 2014, pp. 56-65 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile. ISSN: 0716-0852
- Martínez-Martínez, S. (2016). Los medios sociales y la lucha por atraer y mantener usuarios. *Revista de los Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación*, 57. <http://goo.gl/32rmk7> (12-07-2016)
- Martínez-Sala, A. M. y Campillo-Alhama, C. (2018). Los eventos, herramienta clave en las estrategias de comunicación de marcas turísticas: de la linealidad a la transmedialidad. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 9(1), 291-312. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.1.16>
- Masgrau-Juanola, M., y Kunde, K. (2018). La intermedialidad: un enfoque básico para abordar fenómenos comunicativos complejos en las aulas. *Arte, Individuo Y Sociedad*, 30(3), 621-637. <https://doi.org/10.5209/ARIS.59812>
- Olivera, I., y Dietz, G. (2017). Educación superior y pueblos indígenas: marcos nacionales para contextualizar. *Anthropologica*, 35(39), 5-23. <https://dx.doi.org/10.18800/anthropologica.201702.001>
- Pereira, S., Fillol, J., y Moura, P. (2019). El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: De lo informal a lo formal. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 27, 41–50. <https://doi.org/10.3916/C58-2019-04>
- Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., Mena, E., y Partida, J. A. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angu-

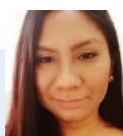
- lar en la innovación tecnológica educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870. <https://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>
- Pietroni, E. (2017). Virtual museums for landscape valorization and communication. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, 42.
- Piñeiro-Otero, T., & Martín-Pena, D. (2018). Los estudios sobre radio: Un balance desde la academia iberoamericana. *Comunicar*, 26(57), 101-111.
- Quezada L., Iñiguez G., Benítez K., Tusa F. (2017). Difusión del patrimonio cultural, tradiciones y saberes ancestrales de la provincia de El Oro: Orotopía. *UT-MACH Conference Proceedings*. 2017, Volumen 1, N° 1, ISSN: 2588-056X
- Rodríguez Rosell, M., y Melgarejo Moreno, I. (2012). El Educomunicador: un profesional necesario en la Sociedad Multipantalla. *Sphera Pública*, núm. 12, enero-diciembre, 2012, pp. 143-159 Universidad Católica San Antonio de Murcia Murcia, España. ISSN: 1180-9210
- Salvador, A., Olivera, M., y Sánchez, J. M. (2018). Revistas, diarios y prensa gratuita en España. Revisión y nuevas perspectivas del patrimonio documental en la prensa. *Documentación De Las Ciencias De La Información*, 41, 147-161. <https://doi.org/10.5209/DCIN.61411>
- Sigiliano, D. & Borges, G. (2019). Film Technique: A Modern Economy of Time, Body and Soul. *Palabra Clave*, 22(2), e2223. DOI: 10.5294/pacla.2019.22.2.3
- Teruel, MD., y Viñals, MJ. (2018). Evaluación de la eficiencia comunicativa de los sitios web del destino arqueológico-patrimonial de Cartagena (España). *Virtual Archaeology Review*. 9(18):87-94. doi:10.4995/var.2018.6831
- Torres Lima, H. (2017). La educomunicación y el diseño instruccional. *Razón y Palabra*, vol. 21, núm. 98, Julio-Septiembre, 2017, pp. 22-31. Universidad de los Hemisferios. Quti, Ecuador. ISSN: 1605-4806
- Valdivia-Barríos, A., Pinto-Torres, D. y Herrera-Barraza, M. (2018) Alfabetización mediática y aprendizaje. Aporte conceptual en el campo de la comunicación-educación. *Revista Electrónica Educare*, vol. 22, núm. 2, 2018. Universidad Nacional. CIDE. DOI: [10.15359/ree.22-2.8](https://doi.org/10.15359/ree.22-2.8)
- Varela Vélez, O. (2016). Educomunicación en la pantalla: modelo para el desarrollo de videoclases. *Revista Virtual*. Universidad Católica del Norte, núm. 48, mayo-agosto, 2016, pp. 15-32, Colombia. ISSN: 0124-5821
- Vizcaíno-Verdú, A. y Contreras-Pulido, P. (2019). Del aula a la escuela en línea universal: Dimensiones temáticas en canales de YouTube. *Hamut'ay*, 6(3), 12-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1841>
- Vizcaíno-Verdú, A., Contreras, P. y Guzmán-Franco, M. (2019). Reading and

informal learning trends on YouTube: The booktuber. [Lectura y aprendizaje informal en YouTube: El booktuber]. *Comunicar*, 59, 95-104. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-09>

Zhang, L.-T., y Cassany, D. (2019). El fenómeno «danmu» y la participación mediática: Comprensión intercultural y aprendizaje de lenguas a través de «El Ministerio del Tiempo». *Comunicar*, 27(58), 19-29. <https://doi.org/10.3916/C58-2019-02>

Zink, Mirta E.; Cornelis, S. (2016). Investigadores y patrimonio: una fructífera experiencia. *Revista Conexão UEPG*, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2016, pp. 374-389, Brasil.

Autor



Laddy Quezada-Tello

Licenciada en Diseño Gráfico, coasesora del semillero de investigación Mitos – Shinhwa, pertenece al proyecto de vinculación Orotopía; miembro del Grupo de investigación COMUNICAXION. Experiencia laboral en el campo de la comunicación visual y docente universitaria desde el 2010. Posee un Diploma Superior en Comunicación Corporativa, UTPL, doble titulación: Magíster DirCom, UDLA Ecuador y Master Internacional en Comunicación por la Jaume I, España. Actualmente Doctoranda en el Programa conjunto Interuniversitario en Comunicación de las Universidades de Sevilla, Málaga, Huelva y Cádiz en la línea de investigación: Educomunicación & Media Literacy. Intereses: Las culturas juveniles, fandoms, patrimonio cultural, comunicación visual, narrativas digitales. lquezada@utmachala.edu.ec

El diario de campo: aportaciones desde la didáctica de la investigación educativa

Blanca Edurne Mendoza Carmona
Francisco Javier Martínez Ortega

Universidad Nacional de Educación, Ecuador.

Introducción

Actualmente los sistemas educativos en diversos países reconocen que su calidad depende sobre todo de los docentes y su desarrollo profesional (Buoro, 2015; Adams, 2016; Tovar-Gálvez, 2018). Un hallazgo importante de las investigaciones educativas actuales es que la calidad de las prácticas de enseñanza depende de la capacidad de los docentes de investigar y reflexionar sobre su propia práctica (Korthagen, Loughran y Russell, 2006; Ávalos, 2011; Jaramillo-Echeverri & Aguirre-García, 2015)¹. Consideramos que un reto actual en la formación del profesorado es promover un perfil de docente-investigador; es decir, profesionales de la enseñanza capaces de producir conocimiento científico en su área. Este trabajo explora hallazgos obtenidos a partir de la implementación de una estrategia didáctica para la apropiación del diario de campo como instrumento para la investigación educativa, destinada a docentes en formación.

La estrategia didáctica se aplicó en el contexto de las prácticas preprofesionales que dichos estudiantes realizan en diversas instituciones educativas de las provincias de Cañar y Azuay. Uno de los objetivos de las prácticas es realizar ejercicios de investigación enmarcados en proyectos. La realización de estos proyectos es central para su formación como docentes-investigadores porque permite teorizar y poner en práctica saberes pedagógicos y saberes relacionados con procesos de investigación educativa (Tovar-Gálvez, 2018). Dentro de estos proyectos, los estudiantes deben identificar un problema de investigación y proponer una solución o generar

1 Existen varios debates respecto a cómo definir y posicionar la investigación educativa al ser un campo muy amplio de trabajo dentro de las Ciencias Sociales. Para efectos de este capítulo, entenderemos investigación educativa como el estudio de los procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto dentro como fuera de los espacios escolares, y los distintos elementos —interacciones, atributos humanos, instituciones, contexto— que les dan forma (Albert, 2007; Levine & Hill, 2015; Tovar-Gálvez, 2018).

nuevo conocimiento sobre un tema específico dentro del ámbito educativo. Para identificar su tema de estudio, los estudiantes realizan un proceso de observación participante dentro de las aulas donde llevan a cabo sus prácticas preprofesionales. Con el objetivo de documentar la información obtenida de su observación y analizar su experiencia en el contexto escolar, los estudiantes desarrollan diarios de campo.

Sin embargo, dentro de las asignaturas que impartimos hemos descubierto que los estudiantes carecen de bases teóricas, epistemológicas y metodológicas para el uso de esta técnica —observación participante— e instrumento —diario de campo—, lo que a su vez influye en cómo desarrollan el resto de su proceso de investigación. En este contexto, el diario de campo es percibido por los estudiantes como una rúbrica de evaluación de aspectos que observan durante las prácticas y no como un texto analítico que integra una perspectiva *etic* y *emic*, es decir, que contrasta la comprensión del investigador y de los participantes (Díaz de Rada, 2011). A partir de nuestro análisis de la producción escrita de estos estudiantes, observamos que tienden a realizar descripciones superficiales de las situaciones que observan más que una *descripción densa* (Geertz, 1973; Lichterman, 2011), y que carecen de un ejercicio de *interpretación máxima* que conlleva reflexión y diálogo con la teoría (Reed, 2011; MacColman, 2015). Es decir, los estudiantes describen de forma arbitraria y superficial situaciones que acontecen durante las prácticas, más que enfocarse en describir situaciones relacionadas con su tema de investigación e interpretarlas con ayuda de la teoría. Finalmente, descubrimos que los diarios no eran utilizados por los estudiantes en su proceso de análisis; es decir, los datos de la observación participante no se analizaban y no nutrían los resultados del proyecto. Este caso no es particular del ámbito de la formación de profesores; en otros contextos también se han observado las dificultades metodológicas que enfrentan los estudiantes al desarrollar un proyecto de investigación (Rhondali et al. 2015; Adams, 2016; McCann & Scheneiderman, 2019).

A partir de esta situación, hemos diseñado una secuencia didáctica para promover la apropiación del diario de campo como una herramienta de investigación educativa. Nuestro objetivo es analizar esta secuencia en su implementación y en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Consideramos que esto nos ayudará a aportar conocimiento al campo de la didáctica de la investigación, específicamente al cómo enseñar metodología para la investigación educativa, teniendo el diario de campo como eje de trabajo.

¿Cómo enseñar a investigar? El diario de campo como eje de discusión

Dentro de la investigación educativa, el diario de campo es una herramienta para la construcción de conocimiento y un proceso fundamental para la investigación

en contextos escolares. La correcta elaboración de diarios de campo permite documentar la experiencia de inmersión en el contexto sociocultural de los centros educativos y formular problemas de conocimiento (temas de estudio, definición de casos, etc.). Al observar las dificultades relacionadas con el uso y aplicación de este instrumento, nos dimos a la tarea de elaborar una estrategia para que los estudiantes pudieran apropiarse del diario de campo. Además, aprovechamos este espacio para reflexionar y discutir sobre cómo enseñar a investigar fenómenos educativos, es decir, sobre didáctica de la investigación educativa.

Las didácticas específicas, como disciplinas encargadas de estudiar los fenómenos de enseñanza y aprendizaje en contextos escolares (Bronckart & Schneuwly, 1996), brindan nociones clave para el planteamiento y análisis de experiencias de aprendizaje en áreas específicas (en este caso la investigación educativa). De manera general, consideramos a los fenómenos de enseñanza y aprendizaje como las diversas interacciones entre los elementos de un *sistema didáctico*; esto es la tríada estudiante, profesor y objeto de estudio (Dolz, Gagnon & Mosquera, 2009). Otra noción que tomamos en cuenta para la propuesta de actividades es la de *transposición didáctica*. La entendemos como la transformación o simplificación consciente de los objetos de conocimiento para llevarlos al aula como objetos de enseñanza accesibles para los aprendices (Bronckart & Schneuwly, 1996).

Concebimos las interacciones entre profesor, estudiante y objeto de conocimiento desde dos conceptos vinculados al aprendizaje. Por un lado, la *apropiación* (Kalman, 2003) que da cuenta de una dimensión sociocultural en la que el profesor da acceso a “maneras de hacer” o *prácticas sociales* específicas de una comunidad; en este caso, se trata del uso del diario de campo en investigación educativa, incluyendo sus normas, convenciones y características propias. Por otro lado, la *adquisición* da cuenta de la interacción directa entre el aprendiz y el objeto de conocimiento (Vergnaud, 1996), en esta dimensión cognitiva del aprendizaje nos preguntamos cuáles son las acciones que debe realizar el estudiante sobre el diario de campo para evolucionar en sus procedimientos y conocimientos.

Para abordar el diseño metodológico de una investigación, consideramos que enseñar a investigar fenómenos sociales desde una postura exclusivamente teórica es muy limitado. Un currículo de investigación enfocado en enseñar métodos como si se trataran de una receta puede “sofocar” el proceso creativo y reflexivo de la investigación, por lo tanto empobrecer los resultados de la misma (Adams, 2016; Yao & Vital, 2018). En cambio, la investigación debe ser enseñada desde una ‘vía artesanal’ (Sánchez-Puentes, 2014) que promueva el rol del tutor más que el del docente. El tutor se encarga de movilizar conocimiento teórico (el saber qué) y el saber práctico (el saber cómo) desde una perspectiva crítica y reflexiva. Para esto, es necesario que en diálogo ‘tutor-aprendiz’, el primero sepa promover la reflexión sobre la práctica de la investigación (el saber por qué). Consideramos que este diálogo implica un proceso de reflexión epistemológica (Bassi, 2015).



Figura 1. La vía artesanal de la didáctica de la investigación educativa

Fuente: elaboración propia a partir de Sánchez-Puentes (2014).

Esta perspectiva de la didáctica de la investigación ofrece un marco de referencia apropiado para la construcción de conocimiento, en este caso a través del diario de campo. En este contexto, se entiende que el investigador no se forma a través de cursos o manuales de metodología que desarrollan el proceso de investigación como una ‘receta’, sino a base de actividades y reflexiones sobre el hacer que guíen la construcción de conocimiento.

Diseño metodológico

Los resultados presentados son parte de un proyecto docente de innovación desarrollado en el marco de las asignaturas de Metodología para la Investigación Educativa y Práctica Preprofesional, titulado “El diario de campo desde la didáctica de la investigación y la didáctica de la lengua”. Este proyecto inició en marzo 2018 y sigue en marcha. Cabe destacar que al desempeñarnos como docentes-investigadores, estamos interesados en apoyar el proceso de construcción de conocimiento científico de nuestros estudiantes; para lograrlo, hemos optado por el diario de campo como un eje de trabajo a través del cual podemos abordar la discusión sobre metodología de la investigación educativa y la didáctica de la investigación. Es importante resaltar que estamos interesados en promover una comprensión de la investigación como un proceso de construcción de conocimiento crítico y complejo que busca aportar al campo social y científico, y no como un proceso de “producción en masa” que busca la comercialización de un conocimiento “instantáneo” para responder a políticas de evaluación o productividad.

Nuestra metodología se adscribe a una perspectiva *interpretacionista* sobre la investigación del aula (Roni, Carlino & Rosli, 2013) y nos basamos en el modelo de método de la *investigación-acción*, debido a que propone fases adecuadas para la investigación del proceso de aprendizaje que facilitamos: “planificación, acción, observación y reflexión” (Latorre, 2005, p. 25). La estrategia de enseñanza que desarrollamos comprende cinco etapas: 1) fundamentos teóricos y metodológicos del diario de campo; 2) ejercicios de descripción densa; 3) interpretación en profundidad a través de una reflexión compartida sobre un evento observado; 4) escritura del diario de campo a partir de la observación participante en las prácticas preprofesionales, y 5) tutorías personalizadas para la retroalimentación de los diarios de campo. Para este capítulo hemos analizado los diarios producidos por nuestros estudiantes de la carrera de Educación Básica:

- 100 entradas digitales de los diarios de campo de 36 estudiantes de 3.er semestre.
- 134 entradas digitales de los diarios de campo de 35 estudiantes de 6.º semestre.

Con el apoyo de un software de análisis cualitativo, exploramos los elementos incorporados por los estudiantes en sus diarios de campo. El análisis de su producción escrita nos permitió inferir sus procesos de construcción de conocimiento y mejorar la estrategia de enseñanza.

Resultados

A partir de la observación realizada durante nuestras clases, y previo a la implementación de la estrategia de enseñanza, descubrimos que los diarios de campo eran concebidos por nuestros estudiantes como formatos estándar (que corresponden más a registros de observación o rúbricas de evaluación) y como un deber más que debían cumplir durante las prácticas preprofesionales². Esto nos dio indicios de un desconocimiento sobre fundamentos metodológicos, particularmente relacionados a la investigación educativa y etnografía en contextos escolares. En este sentido, algunos estudiantes nos han hecho la pregunta: “¿cómo se miden las interpretaciones?” Además, observamos que los estudiantes no tenían información sobre métodos de análisis cualitativo; por lo tanto, no lograban articular la escritura de sus diarios de campo, el análisis de los datos obtenidos y la redacción de resultados.

Después de implementar nuestra estrategia de enseñanza encontramos cuatro

2 Muchos de los formatos preestablecidos que utilizaban previamente los estudiantes, y que denominaban diarios de campo, se basaban en una rúbrica donde en una columna se escribían diversas variables a observar, ejemplo: el espacio del aula es adecuado para los niños, la docente se basa en una planificación, se utilizan suficientes materiales didácticos. Mientras que en las otras columnas se buscaba medir su frecuencia: “nunca, a veces, frecuentemente”.

operaciones básicas relacionadas con un proceso de *adquisición*³, que nos permiten modular mejor la enseñanza y la retroalimentación a los estudiantes: 1) distinguir entre descripción e interpretación, 2) trascender la descripción superficial, 3) basar interpretaciones en descripciones densas y 4) mantener coherencia entre los elementos del diario de campo y los objetivos de la observación participante. Por ejemplo, en su diario de campo uno de nuestros estudiantes describe lo siguiente: “los niños son muy participativos en el aula” (fragmento de diario de campo). Esto se trata de una interpretación ya que expone una apreciación por parte del estudiante. Sin embargo, no existe una descripción que sustente esta interpretación, es decir, el estudiante no detalla las acciones o situaciones que ha observado y que lo han llevado a pensar que los niños son muy participativos.

Las cuatro operaciones antes mencionadas no deben confundirse con fases progresivas o etapas, sino de acciones interconectadas. En ocasiones, los estudiantes puede distinguir entre la acción de describir e interpretar pero no realizan una descripción densa. En otras ocasiones, los estudiantes pueden describir un evento, pero sin coherencia con la interpretación y el objetivo de la observación participante. En otros casos, los estudiantes logran sustentar sus interpretaciones con teoría, pero no hay una descripción que las sustente.

Conclusiones

Consideramos que las prácticas preprofesionales representan un espacio fértil para la didáctica de la investigación por las oportunidades de construcción de conocimiento a partir de la confrontación de teoría con las realidades de los contextos educativos. Si bien analizar la comprensión y producción del diario de campo podría parecer un tema excesivamente especializado, consideramos que es útil para visibilizar las dudas y dificultades más generales que enfrentan los estudiantes en el desarrollo de una investigación. Además, es útil para plantear discusiones sobre cómo los docentes guiamos a nuestros estudiantes en la apropiación de estos conocimientos y prácticas investigativas.

Queremos destacar que el conocimiento teórico y metodológico sobre etnografía, la observación participante y el diario de campo es fundamental para que los estudiantes construyan sus propios referentes sobre investigación educativa; especialmente, sobre la investigación de contextos escolares. Conocer sobre estos fundamentos —y su relación con la investigación educativa— ocasionó una mejor comprensión sobre el propósito y utilidad del diario de campo. Esto se ha logrado con una práctica reflexiva guiada por el docente-tutor al estudiante a partir de la escritura del diario de campo. La figura del docente como alguien que acompaña,

3 Inferimos estas operaciones a partir del análisis de los “errores” o desviaciones identificadas en la producción de los diarios de campo.

cuestiona y retroalimenta el proceso de investigación, más que alguien que dicta lo que “debe hacerse” de acuerdo a manuales, fue clave para la apropiación de conocimiento por parte de los estudiantes (Akhlaq, Zafar, Jumani & Hassan, 2015; Cukurova, 2018). En este sentido, las tutorías deben ser una parte integral en un currículo de investigación educativa. Coincidimos además con otros autores en que una instrucción interactiva y dialéctica, basada en actividades prácticas y tutorías más que en manuales y lecturas, resulta más beneficiosa para los estudiantes y como propuesta de un currículo de investigación (Sánchez-Puentes, 2014; Rhondali et al. 2015, Adams, 2016).

Por otra parte, las operaciones identificadas en la elaboración del diario de campo perfilan procesos de adquisición, específicamente la construcción de procedimientos por parte del estudiante. Estas operaciones nos ayudaron a mejorar nuestras revisiones y retroalimentaciones para los estudiantes y a mejorar nuestra estrategia didáctica. Consideramos que nuestra estrategia ha logrado un progreso en la apropiación de esta herramienta de investigación y de conocimientos sobre metodología para la investigación educativa. Esto lo fundamentamos a partir de dos situaciones: una encuesta realizada a los estudiantes antes y después de la aplicación de la estrategia, y a través de la revisión y tutorías a los ejercicios de investigación que realizan, donde podemos constatar el uso y aplicación de los contenidos trabajados durante la estrategia.

Sin embargo, encontramos el reto de integrar el diario de campo en el proceso de investigación, desde la formulación de problemas de conocimiento hasta el análisis de datos y la fundamentación de resultados ya que los estudiantes no están familiarizados con este proceso. Actualmente, nos encontramos en una tercera fase de nuestro proyecto, enfocada en la relación entre los datos del diario de campo y el análisis de datos cualitativos.

Es importante enfatizar que con nuestros hallazgos no buscamos generalizar una manera de usar el diario de campo, sino ofrecer conocimiento sobre los procesos de apropiación-adquisición desde la perspectiva de la didáctica de la investigación. Consideramos que se trata de una herramienta de investigación que permite usos diversos, de acuerdo con los intereses de investigación y objetos de estudio.

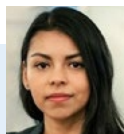
Referencias

- Adams, E. (2016). Untraining educational researchers. *Research and Education*, 96 (1), 1-6. <https://doi.org/10.1177/0034523716664581>
- Akhlaq, M., Zafar, M., Jumani, N., & Hassan, S. (2015). Mentoring process a stimulus for professionals development of primary school teachers in Punjab, Pakistan. *Mediterranean Journal of Social Sciencies*, (3), 146-157. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n3s1p146>

- Albert, M. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), pp. 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007>
- Bassi, J. (2015). *Formulación de proyectos de tesis en Ciencias Sociales*. Chile: Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile.
- Bronckart, J., & Schneuwly, B. (1996). La didáctica de la lengua materna: El nacimiento de una utopía indispensable. *Textos De Didáctica De La Lengua y De La Literatura*, (9), 61-78. Recuperado de <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:35783>
- Buoro, I. (2015). One way or return? The journey from practitioner to research. *International Journal of Educational Research*, 13(2), 145-158. <https://doi.org/10.1080/14480220.2015.1084944>
- Cukurova, M. (2018). Creating the Golden triangle of evidence-informed education technology with EDUCATE. *British Journal of Educational Technology*, 50 (2), 1-15. <https://doi.org/10.1111/bjet.12727>
- Díaz de Rada, A. (2011). *El taller del etnógrafo. Materiales y herramientas de investigación en etnografía*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Dolz, J., Gagnon, R., & Mosquera, S. (2009). La didáctica de las lenguas: una disciplina en proceso de construcción. *Didáctica. Lengua Y Literatura*, 21, 117–141. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA0909110117A/18815>
- Geertz, C. (1973). Thick description: toward an interpretative Theory of Culture. In: Geertz C. *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books.
- Jaramillo-Echeverri, L., & Aguirre-García, J. (2015). La investigación escolar y la formación de formadores. *Magis*, 8 (16), 169-180. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m8-16.ieff>
- Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: la participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, VIII (17), pp. 37-66.
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 1020–1041. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.022>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-Acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Grao.
- Levine, F., & Hill, L. (2015). The field of educational research. *International Ency-*

- lopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2 (7), 279-288.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.92156-1>
- Lichterman, P. (2011). Thick Description as a Cosmopolitan Practice: A Pragmatic Reading. In: Alexander J., Smith P., & Norton M. (Eds.). *Interpreting Clifford Geertz. Cultural Investigation in the Social Sciences*, 77-91, New York: Palgrave Macmillan.
- McCann, A., & Schneiderman, E. (2019). Creating a supportive educational research culture at a Dental school by identifying obstacles and solutions. *Journal of Dental Education*, 83 (3) 265-274. <https://doi.org/10.21815/JDE.019.027>
- MacColman, L. (2015). The Central Arguments of Isaac Ariail Reed's Interpretation and Social Knowledge. *Czech Sociological Review*, 51 (3), 475-486. <http://dx.doi.org/10.13060/00380288.2015.51.3.188>
- Reed, I. A. (2011). Maximal Interpretation in Clifford Geertz and the Strong Program in Cultural Sociology: Toward a New Epistemology. In: Alexander J., Smith P., & Norton M. (Eds.). *Interpreting Clifford Geertz. Cultural Investigation in the Social Sciences*, 65-76, New York: Palgrave Macmillan.
- Rhondali, W., Nguyen, L., Peck, M., Vallet, F., Daneault, S., & Filbert, M. (2015). Description of a teaching method for research education for palliative care healthcare professionals. *Palliative and Supportive Care*, 13 (2), 249-254.
<https://doi.org/10.1017/S147895151400011X>
- Roni, C., Carlino, P. y Rosli, N. (2013). Enfoques metodológicos para investigar la enseñanza en contexto de aula: ¿cómo evitar el aplicacionismo de los estudios extrínsecos? *V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Facultad de Psicología–Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Recuperado de: <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/ponencia/462pdf-1Hm0v-articulo.pdf>
- Sánchez-Puentes, R. (2014). *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en Ciencias Sociales y Humanas*. México: ISSUE.
- Tovar-Gálvez, J. (2018). Formación investigativa de profesores: el problema como producto del proceso de problematización. *Profesorado*, 22 (1), 133-148.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782013000400005>
- Vergnaud, G. (1996). Algunas ideas fundamentales de Piaget en torno a la didáctica. *Perspectivas*, 26 (1), pp. 195-207.
- Yao, C. & Vital, L. (2018). Reflexivity in international contexts: implications for U.S. doctoral student's international research preparation. *International Journal of Doctoral Studies*, 13, 193-210. <https://doi.org/10.28945/4005>

Autores



Blanca Mendoza Carmona

Maestra en Investigación Educativa por la Universidad Veracruzana (México) y Doctora en Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona (España). Ha participado y dirigido investigaciones educativas en México, España y Ecuador. Se especializa en temas de género, interculturalidad, educación superior y didáctica de la investigación. Actualmente trabaja como docente e investigadora en la Universidad Nacional de Educación (Ecuador) y es miembro del Grupo de Investigación Educación Decolonial y Epistemologías del Sur (EduSUR).

Contacto: blanca.mendoza@unae.edu.ec



Francisco Martínez Ortega

Licenciado en Psicología y Maestro en Investigación Educativa por la Universidad Veracruzana (México), y Doctor en Ciencias del Lenguaje por la Universidad Pompeu Fabra (España). Actualmente es docente e investigador en la Universidad Nacional de Educación (UNAE) en Ecuador, y miembro del Grupo de Investigación en Educación Decolonial y Epistemologías del Sur (EduSUR). Sus intereses de investigación son el aprendizaje de la lengua escrita (desde una perspectiva cognitiva y sociocultural) y la didáctica de la investigación educativa.

Contacto: francisco.martinez@unae.edu.ec

Currículum integrado y mixturas epistemológico-metodológicas: experiencias interdisciplinarias en la formación profesional docente

María Isabel Calneggia
Marcela Lucchese
Adriana Carlota Di francesco
Alejandra Lulich

Universidad Católica de Córdoba, Argentina.

Introducción

El presente trabajo se encuadra en una línea de investigación que se desarrolla desde hace 10 años en la Universidad Católica de Córdoba (UCC) bajo la temática de currículum integrado en el profesorado universitario destinado a profesionales interesados en la educación. El objeto de estudio, la integración intercátedras universitarias, se constituye a partir del análisis de las estrategias pedagógicas puestas en juego en el proceso de enseñar y aprender en las cátedras de Didáctica Especial e Investigación Educativa, con el fin contribuir al ejercicio docente bajo un modelo amplio o reflexivo, donde la función docente implique también la de investigación. Esta propuesta promueve la revisión de las actividades de enseñar y motiva la construcción de alternativas en la enseñanza de objetos específicos en un contexto particular, desde procesos de investigación acción.

Ese es sólo un punto de partida que surge con la expectativa de generar espacios de interacción, reflexión conjunta intercátedras, investigación compartida, en aras de propiciar aprendizajes significativos en el nivel universitario para estudiantes-docentes universitarios y secundarios, cuya formación inicial ha sido centrada en el conocimiento disciplinar-profesional y, en muchos casos, profesionalista.

El Profesorado Universitario, al menos en el contexto de la Universidad Católica de Córdoba en Argentina, es una carrera destinada a profesionales universitarios egresados de diversas formaciones disciplinares de grado. Se inscriben para cursar con una formación disciplinar específica anterior. La mayoría desempeña la función docente en universidades y escuelas secundarias, como actividad complementaria o alterna a su práctica profesional. En sus historias formativas, la docencia, en algunos no ha sido una primera opción o interés. Aparece como una necesidad o alternativa segunda que se asienta sobre trayectorias previas. En algunos casos, la docencia es una deriva del modo en que se aprendió la propia disciplina en las aulas

universitarias. Lo pedagógico es buscado como un modo de hacer complementario e instrumental que coadyuvará en su docencia. No se reconoce como un campo en sí mismo, complejo, teórico, epistemológico y metodológico. Una nota interesante que resulta dificultosa es la identificación epistemológica de sus propios campos disciplinares. Responder a la pregunta de cuál es el objeto de conocimiento de la propia formación de grado disciplinar y cómo se lo investiga, suele ser un problema irresuelto, a veces silenciado o bien atribuido únicamente a quienes son investigadores. Paralelamente, o bien integradamente, asistimos a nuestros propios cuestionamientos, dudas y dilemas. ¿Cómo integrar campos dentro del campo? ¿Cómo reintegrar en unidades de enseñanza, lo que en planes de carreras docentes está disociado en diversas unidades curriculares?

Desarrollo teórico

Respecto al currículum, resulta de importancia Stenhouse (1984) en cuanto a la visión del desarrollo curricular como objeto dinámico. Esto es, como proceso de construcción y realización del currículum. Por un lado, el currículum desempeña una doble función organizadora y unificadora de la enseñanza y el aprendizaje, y su origen estuvo ligado a la selección de contenidos y orden en la clasificación de los saberes, y por otro, remite a un proceso de construcción histórico, que articula la dimensión política y pedagógica (Fernández Cruz, 2004).

En cuanto al currículum integrado, se abordan dos niveles de aproximación al concepto. El primero de ellos, vinculado a los términos que suelen relacionarse al mismo: currículum globalizado, asociado, multidisciplinar, emergente, interdisciplinario con propuestas que sostienen un mayor o menor distanciamiento del currículum por disciplinas. El currículum integrado suele anudarse en “Proyectos”, “Casos”, “Problemas”, “tópicos de la vida cotidiana”, “escenas potentes de un film”, entre otros.

Un segundo nivel de discusión se plantea en las concepciones acerca del conocimiento en el currículum disciplinar y el integrado. Respecto al currículum disciplinar Stephen Toulmin (1977) refiere al desarrollo interno de las disciplinas y al avance sustantivo racional y desvinculado de los intereses de la sociedad. Por otra, quienes defienden la importancia del currículum integrado se sostienen en la epistemología de la complejidad de Morin (1990) afirma que el conocimiento de un hecho es apropiado si se integra al contexto en el que se desarrolla.

Aún en el siglo XXI continúa el debate pedagógico en torno a la organización y desarrollo de los contenidos en el currículum. En Argentina, las discusiones teóricas en el campo, en relación a la integración, son de baja densidad. Hay más experiencia que teoría producida. La sociología crítica es un referente inevitable para pensar ambas formas. Bourdieu (1991) con sus aportes sobre la Teoría de los campos, la construcción del Habitus y la defensa del mismo contra el cambio; Michael

Apple (1986) y su trabajo sobre la hegemonía curricular, que refiere a cómo la ética y la política forman parte de ello; Basil Bernstein (1994) con su aporte sobre currículum colección e integrado, el análisis del control simbólico y la conformación de las identidades. Todos, han influenciado Argentina y América Latina y han contribuido al debate aún inconcluso sobre la integración curricular.

La experiencia realizada entre la cátedras de Didáctica Especial e Investigación Educativa se sostiene bajo el criterio de “integración a través de temas, tópicos o ideas” (Jurjo Torres, 1994). Desde ambas disciplinas lo que se considera como tópico -idea que sirve para orientar la propuesta de integración- se refiere a la de “profesores reflexivos”, a través de la apropiación de contenidos didácticos y de la implementación de la investigación-acción. La experiencia de integración intercátedras se reconoce como una forma de generar instancias reflexivas sobre las teorías implícitas de los docentes, y convertir a los docentes en investigadores activos que llegan a desarrollar sus propias teorías educacionales sobre el conocimiento personal (Carr & Kemmis, 1988).

Actualmente miramos a la integración curricular no como mero ejercicio de conjunción sino, antes bien, como de reunificación, de búsqueda de otros modelos de enseñanza y conocimiento.

La interdisciplinariedad hoy se relaciona con diversos términos de moda como hibridación, fusión, holismo, pensamiento complejo. Ligada a la disciplinariedad histórica y epistemológicamente hablando” (Lenoir, 1999:8)¹; es producto-y a su vez, reacción- de la consolidación y de la hiperfragmentación de las disciplinas científicas modernas, del disciplinamiento y compartimentalización de los saberes. En este proceso, las universidades han jugado un papel fundamental (Morin, 1990).

La conceptualización de interdisciplina, multidisciplina y transdisciplina ha sido concebida de manera variada, en función de perspectivas diferentes desde los 70’ a la fecha. En acuerdo con las reflexiones de Lenoir, nos interrogamos acerca de sus planteos en el currículum y en las prácticas educativas escolares, (Lenoir, 1998). El intenso debate producido entre los 70’ a los 2000’ parece extinguido acerca de la perspectiva, el horizonte, las visiones tecnocráticas, humanista, hermenéutica, crítica, postestructuralista o complejista.

Diseños, procedimientos y resultados

A diez años de la actividad realizada, nos proponemos efectuar un análisis, en términos de lectura evaluativa, respecto de la propuesta de currículum integrado, a partir de los ejes: curricular y epistemológico, de manera que nos permita reflexio-

1 INTERDISCIPLINARIEDAD Y CURRÍCULO 1.1. INTERDISCIPLINARIEDAD Y CURRÍCULO. UN ESTADO DEL ARTE Carlos Miñana Blasco .Departamento de Antropología Universidad Nacional de Colombia. 2000.

nar sobre las decisiones asumidas como docentes e investigadores del campo educativo.

En este sentido, se torna central la lógica de articular los contenidos de ambas cátedras, por medio de un eje metodológico propuesto por la Investigación Educativa a través de la Investigación-Acción y un eje conceptual desde Didáctica Especial. Asumir esta perspectiva interdisciplinaria implica reconocer la envergadura del proyecto, en relación a la definición del objeto a integrar, de las condiciones, tiempos y finalidad de la integración, lo que ha requerido de un trabajo sistemático y de estudio de las decisiones, debido a la novedad del proyecto que desarrollamos como docentes universitarios.

Como parte de este proceso de investigación-acción la construcción de un proyecto de currículum integrado contribuye a un escenario de formación profesional, en relación a grados de participación de los profesores en decisiones sobre el diseño del currículum y la enseñanza. Según Fernández Cruz (2004) el desarrollo curricular como parte de un proceso de deliberación contribuye en la autonomía profesional. De esta manera, se plantea, desde el trabajo interdisciplinario, una posibilidad de experimentar y reflexionar respecto de las posibilidades que los estudiantes-profesionales pueden desarrollar en cuanto a la autonomía profesional transformándose en estrategia de formación.

Desde la base de la perspectiva epistemológica de la investigación-acción se avanzó en el proceso de articulación de relatos, preguntas y teorías, resulta de importancia el análisis y revisión de los puntos de partida, considerando los esquemas incorporados que como sujetos hemos construido, porque orientan nuestras acciones, las cuales perpetúan formas de hacer y pensar. Tal como sostiene Bourdieu: el habitus opera desde los esquemas de percepción, de pensamiento, de valoración y de acción. Reconoce también que para estudiar el mundo social es necesario retirarse de él. Acceder a estos esquemas, requiere de procesos de distanciamiento, objetivación y reflexión en y sobre la práctica (Calneggia, Lucchese, 2015). Practicar la reflexión como praxis social que implica el carácter colectivo reclama espacios democráticos, fundados en el respeto mutuo.

Una cuestión no menos importante, refiere a la concepción de currículum que circula entre los estudiantes-profesionales, porque vinculan al mismo con plan de estudios, efectuando una interpretación reducida. Asumir esta perspectiva ha implicado la revisión de los esquemas incorporados durante la vida educativa por parte de los docentes-estudiantes dado que orientan las acciones, perpetuando formas de hacer y pensar.

Conclusión

Abordar, entonces esta problemática, ha requerido que los alumnos-profesionales efectúen un acercamiento tanto al campo educativo/didáctico como de investiga-

ción, para luego indagar sobre su propia práctica, desde una perspectiva didáctica.

Para quienes constituyen los equipos de cátedras del profesorado universitario demanda considerar las condiciones de los estudiantes/profesionales de áreas de conocimiento específicas. Para los estudiantes -docentes de los niveles universitario y secundario-, incluirse en otro ámbito de producción de conocimiento como el educativo, edificado bajo categorías diferentes a las de sus trayectorias académicas, supone un giro o movimiento de perspectiva de trabajo. Esta cuestión se transforma en una situación de tensión entre condiciones de producción del campo específico, condiciones de producción del campo educativo (Calneggia, Lucchese, 2015) y los procesos de investigación.

Se observa que la configuración del profesorado se origina en la peculiaridad de cada comunidad disciplinar porque ésta genera en los sujetos un sentido de pertenencia (Caballero & Bolívar, 2015). En las miradas previas de los estudiantes que se inscriben para realizar la carrera, la cuestión del conocimiento pedagógico no se piensa como un saber disciplinar específico que supone una ubicación tridimensional en lo epistemológico, teórico y metodológico. Se limita a la búsqueda de un cómo, meramente instrumental.

El tiempo y la dedicación en esta tarea, pone en evidencia la complejidad de los procesos de investigación educativa y particularmente didácticos, y los modos de construcción de conocimiento de los estudiantes/profesionales ya que frecuentemente suponen que la investigación en estas disciplinas se elaboran en base a impresiones, relacionadas más al parecer de los sujetos que a una estrategia metodológica rigurosa.

El equipo de investigación se vuelve recursivamente sobre las mismas limitaciones y problemáticas que se presentan en los grupos de estudiantes, entre los dominantes se advierten, dificultad de: a) identificación de problemas vivenciados en el cotidiano de su quehacer docente; b) el discernimiento necesario para distinguir entre problemas como factores externos o bien factores internos; c) en el mismo momento de la construcción del problema de investigación, elaboran anticipaciones de acciones posibles para dar “solución” al problema, sin desarrollar una propuesta metodológica que permita interpretar el problema planteado; d) la transformación de un problema de la vida en las aulas en problemática didáctica; e) el pasaje de la teoría didáctica aprendida a la elaboración del objeto escogiendo las categorías conceptuales de la didáctica pertinentes, f) la relación entre objeto de conocimiento y herramientas metodológicas de indagación, g) la naturalización de los acontecimientos de la clase y dificultad de revisión de los propios supuestos y constructos y h) posicionarse en un trabajo colectivo que reflexiona sobre sus prácticas.

En función de lo planteado, desde la línea de investigación referida a currículum integrado se profundiza en la indagación de las condiciones de la integración y de la articulación entre agentes de la educación, instituciones educativas y problemáticas como la educación universitaria, ya que permite analizar y reflexionar so-

bre los modos y las vinculaciones que se tejen entre los sujetos, objetos y contextos. Esta forma de trabajo contribuye a la revisión de las decisiones sobre la enseñanza y su mejora, desde una propuesta contextualizada.

Referencias

- Apple, M. (1986). *Ideología y currículo*. Madrid: Akal universitaria.
- Berstein, B. (1994). *La estructura del discurso pedagógico*. Madrid: Morata.
- Bourdieu, P. (1991). *El sentido práctico*. Madrid: Taurus.
- Caballero, K., & Bolívar, A. (2015). El profesorado universitario como docente: hacia una identidad profesional que integre docencia e investigación. *REDU–Revista de Docencia Universitaria*, 13 (1), 157-177.
- Calneggia, M., Lucchese, M., Di Francesco, A., Arnoletto, A., Benítez, D., Bono, M., Díaz, C., & Fernández, A. (2015). Profesionales de la Salud y Formación Docente: una propuesta de curriculum integrado. *Revista de Salud Pública*, 19(2), 24-33.
- Fernández Cruz, M (2004). El desarrollo docente en los escenarios del currículo y la organización. Vol. 8, Núm. 1. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*.
- Kemmis, S. (1988) *El curriculum. Más allá de la teoría de la reproducción*, Madrid: Morata.
- LENOIR, Y. La interdisciplina en la escuela: ¿un fantasma, una realidad, una utopía?(2001) En: formación de dinamizadores de formación ambiental. *ICFES. Bogotá*.
- Miñana Blasco, C. (2000) Interdisciplinariedad y currículo en “interdisciplinariedad y currículo. un estado del arte”. Departamento de Antropología Universidad Nacional de Colombia.
- Morin, E. (s. f.), “Sobre la interdisciplinariedad”, en Boletín del Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires (CIRET), núm. 2
- Morin, E. (1999) Introducción al Pensamiento Complejo. España: Gedisa Editorial
- Stenhouse, L. (1984) *Investigación y desarrollo del curriculum*, Morata, Madrid.
- Toulmin, S. (1977). La comprensión Humana I. El uso colectivo y la evolución de los conceptos. Madrid: Alianza Editorial.

Autores



María Isabel Calneggia

Licenciada en Letras en la Universidad Nacional de Córdoba. Dedicada desde ese momento a la educación y a la Sociología de la Educación, se forma en investigación educativa con orientación socio –antropológica. Trabaja en la Universidad Católica de Córdoba como docente de grado y posgrado en la misma temática. Ha participado como miembro de equipos de investigación con publicaciones relativas a la Mundialización y Educación, políticas educativas, Educación y Trabajo, entre otros temas de la educación. Ha desempeñado cargos académicos en instituciones de nivel superior universitario y no universitario.

marisacalneggia@gmail.com



Marcela Lucchese

Profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación (UNC). La necesidad de profundizar lo educativo, la vinculó con el campo didáctico y se formó como Especialista y Mgter en Didáctica (UBA). Trabajó en diferentes de Institutos de Formación Docente. Como docente en la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) profundizó en el área de educación y salud, obteniendo el título de Dra. en Ciencias de la Salud. Se desempeña como profesora en la Universidad Católica de Córdoba y en la FCM-UNC. Dirigió proyectos acreditados en la temática de enseñanza y evaluación en salud y codirige el proyecto el currículum integrado y la investigación educativa. Ha participado con publicaciones y presentaciones a congresos en las temáticas mencionadas.

msslucchese@gmail.com



Adriana C. Di Francesco

Licenciatura en Ciencias de la Educación (UCC), Técnica en Recursos Humanos (IUA), Diplomada en Gestión y Conducción del Sistema Educativo y sus instituciones (CLACSO) y Magister en Pedagogía (UNC). Desde 2008 es docente de la UCC, miembro del equipo de investigación que investiga el curriculum integrado y es co-directora de otro equipo que trabaja sobre escuela secundaria con múltiples publicaciones.
difrancescoadri@gmail.com



Alejandra Lulich

En la actualidad, Profesora Titular, concursada de la Cátedra de Historia de las Ciencias y Profesora Titular, regular de la Cátedra de Histología, ambas cátedras de la Escuela de Kinesiología y Fisioterapia, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, hace 25 años. Profesora Titular del área de Biología del Instituto de nivel medio, Manuel de Falla, Córdoba, Argentina. Docente de Curriculum y didáctica del Nivel Superior, en la carrera Profesorado Universitario de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Córdoba. Cursando en este momento la Especialidad en Evaluación Universitaria en la Universidad de Buenos Aires.
alelulich@hotmail.com

Cartografías sociales pedagógicas: Mapas que conducen a la transformación socio educativa

Baldivieso, Ma. Silvia
Di Lorenzo, Lorena Natalia
Valdez, María Constanza

Universidad Nacional de San Luis

Introducción

El presente trabajo investiga la cartografía como estrategia de investigación cualitativa que posibilita reflexionar sobre la propia práctica a partir de las articulaciones entre territorio, construcción de subjetividades y búsqueda de transformaciones socio educativa¹.

Nos posicionamos como formadoras de investigadores en educación frente al desafío de cuestionar la investigación tradicional como la única forma válida de producir conocimiento y nos abrimos a nuevas formas de producción de conocimiento, en el marco de lo que denominamos la diversidad epistémica.

En este caso analizamos la cartografía como estrategia de investigación y producción colectiva de conocimientos en el marco de la experiencia desarrollada en un Profesorado en Enseñanza Primaria y el sentido que atribuyen los futuros docentes que realizan la práctica, en su proceso formativo como estrategia que les posibilita indagar y transformar la realidad socio educativa.

Desarrollo Teórico

Respecto a la investigación educativa

Entendemos la investigación, junto a De Souza Minayo (2015) como la actividad básica de las Ciencias en su indagación y construcción de la realidad que alimenta

1 La cartografía como estrategia de investigación cualitativa posibilita reflexionar sobre la propia práctica a partir de las articulaciones entre territorio, construcción de subjetividades y búsqueda de transformaciones socio educativa.

la actividad de enseñanza;

...Investigar constituye una actitud y una práctica teórica de constante búsqueda y, por eso, tiene la característica del acabado provisorio y de lo inacabado permanente. Es una actividad de aproximación sucesiva de la realidad que nunca se agota, haciendo una combinación particular entre teoría y datos, pensamiento y acción)... (p. 26)

Comprendemos la investigación social como los diversos tipos de indagación que tratan del ser humano en sociedad, de sus relaciones e instituciones, de su historia y de su producción simbólica. Prácticas relacionadas a los intereses y circunstancias socialmente concatenadas que nacen de la inserción en lo real y se desarrollan manteniendo una intrínseca relación con la dinámica histórica. Rojas Soriano (2015) nos recuerda que la investigación es un proceso dialéctico ya que a través de ella busca reconstruirse en el pensamiento, una realidad objetiva que se desenvuelve dialécticamente, no de manera lineal, mecánica, por lo que no es adecuado hablar de esquemas o modelos de investigación únicos y definitivos, sino más bien de guías que orientan el desarrollo del trabajo de investigación, guías que se ajustan a los requerimientos que exige la práctica científica en cada situación concreta.

Esta concepción de la investigación permite superar la posición reduccionista que aún prevalece en muchas instituciones de educación superior en donde se piensa que contar con un esquema o una receta es suficiente para alcanzar la verdad científica y nos abre a nuevas búsquedas. En este sentido en el marco de lo que llamamos la diversidad epistémica buscamos recuperar y fortalecer diversos caminos posibles para investigar y producir ciencia.

Respecto a la cartografía social

La cartografía social tiene sus orígenes en la Investigación Acción Participativa (IAP) y en perspectivas críticas de las ciencias sociales y la educación. Las formas de implementación varían atendiendo a las características de los grupos, a los objetos de estudio y a los alcances sociales y políticos definidos por los colectivos. (Barragán y Amador, 2014).

Dentro de sus particularidades encontramos la reflexión de la propia práctica de los participantes, y la oportunidad que brinda representar sus concepciones y construir opciones de futuro a partir de la triada: problemáticas, territorio y sujetos implicados. En tal sentido, junto a Barragán y Amador, (2014) la entendemos como una “...metodología que permite caracterizar e interpretar la realidad comunitaria-educativa de un grupo humano, que se fundamenta en la participación, la reflexión y el compromiso de los agentes sociales implicados...”² (p. 134). Es importante señalar que dicha estrategia requiere la confección e interpretación colectiva

2 La cartografía permite caracterizar e interpretar la realidad comunitaria-educativa de un grupo humano a partir de la participación, la reflexión y el compromiso de los agentes sociales implicados.”

de mapas que representen sistemas de relaciones en un territorio específico a partir de la creación o utilización de símbolos ubicados en dicho mapa, poniendo énfasis en el contexto y la situacionalidad. Retomando a Barbero, lo que busca el cartógrafo es:

...renovar los estudios de la comunicación, basándose en tres cuestiones: matrices culturales, espacios sociales y las operaciones comunicacionales, para re ubicar los diferentes actores involucrados en los procesos mediacionales. Entonces el interés está en problematizar como intersectan esas tres cuestiones con la imagen del cuerpo para reubicarlo narrativamente en el imaginario colectivo, en tanto territorio social complejo, metafórico e inesperado... (Salduondo y Etchecoin, 2019 p 256).

Respecto a la formación de investigadores en educación

Para Ferry (1997) la formación es "...algo que tiene que ver con la forma. Formarse es adquirir una cierta forma. Una forma para actuar, para reflexionar y perfeccionar esta forma...consiste en encontrar formas para cumplir con ciertas tareas, para ejercer un oficio, una profesión, un trabajo..." (1997, p 53-54). Es el propio individuo quien se forma por sus propios medios, pero solo por mediación. Son mediaciones los formadores, las lecturas, las circunstancias, la relación con los otros, etc.

"Hablar de formación de investigadores educativos, es referirse a una formación para la investigación en un marco institucional, en instituciones de educación superior encargada de ofrecer programas dirigidos a esta actividad, la cual puede abordarse desde diferentes perspectivas teóricas y curriculares, desde las políticas nacionales e internacionales de financiamiento, desde las condiciones de los programas... el ejercicio de la investigación como actividad cotidiana, etc" (Torres Frias, 2006, p 69).

Compartimos con Acuña y Pons (2019) que el estudio acerca de las formas que asume la formación de investigadores requiere precisar aspectos que tienen que ver con las definiciones que se le han dado (qué es), los procedimientos a seguir (cómo y dónde formar), así como las finalidades (para qué) de esa formación.

Durante las últimas décadas, académicos de la región han realizado propuestas en relación a la formación, renovadas en lo que respecta a momentos y procesos. Excepto algunas intervenciones que relevan elementos éticos y políticos de la formación.

Rojas Soriano (2015) realiza algunas reflexiones teóricas entre las que destacan la necesidad de mantener contacto con la realidad; de mantener a la práctica como criterio de verdad para mostrar la validez de los planteamientos, de construir conocimiento y transformar la realidad; de relevar el carácter socio histórico y objetivo-subjetivo de la investigación social, de considerar la lógica interna y consecuentes leyes que rigen el proceso de investigación; la exigencia de vinculación directa y permanente de los elementos filosóficos, teóricos, metodológicos y técnico-instru-

mentales; el necesario apoyo que el proceso de formación debe tener en una ciencia crítica de la educación; la necesidad de trabajo interdisciplinario; de participación en talleres; la preparación para exponer los resultados de la investigación; etc.

Las reflexiones planteadas podríamos relacionarlas a la ética de la investigación. Walton (citado por Hirsch Adler y Navia Antezana, 2018) expone tres objetivos: 1) proteger a los participantes, 2) asegurar que la investigación se conduzca de manera que sirva a los intereses individuales, de grupo y de la sociedad, y 3) evaluar las actividades específicas de investigación buscando su solidez ética en relación con el manejo del riesgo, la protección de la confidencialidad y el consentimiento informado.

Por otra parte, Rincón (2004) señala la necesidad de formar investigadores en América Latina como estrategia para afrontar los problemas que subyacen a la educación. Desde su perspectiva, la formación de investigadores en educación debe diseñarse como una propuesta alternativa de profesionales que, además de atender con profesionalismo los problemas educativos, adquieran un compromiso social y humano. Destaca como la producción del conocimiento educativo, tiene que enfrentar los desafíos de los grandes cambios en la ciencia, la técnica y la sociedad.

Sánchez -Puente (2014), propone una nueva didáctica de la investigación científica que promueve el cambio en el marco de una planeación estratégica adecuada a los destinatarios. Reconoce tres maneras de enseñar a investigar, la centrada en la ciencia, (de corte epistemológico) a la cual cuestiona destacando que el concepto de ciencia es un concepto histórico, porque designa diferentes prácticas de la ciencia a lo largo de la historia ; la centrada en el estudio de la estructura de la investigación que trata de enseñar a identificar los elementos constitutivos y las relaciones de la estructura; y la que recupera la dimensión dinámica del quehacer científico asumiéndose la investigación como proceso y orientando la enseñanza a un conjunto de pasos que hay que atravesar hasta llegar al conocimiento buscado. La nueva didáctica propone asumir los quehaceres y operaciones mismos de la investigación y generación de conocimiento como contenidos del proceso

Y la investigadora Argentina Sirvent (2015) analizando la formación de investigadores en el post grado señala que tanto en las instituciones científicas como en las instituciones de educación superior (de América Latina) se observa con preocupación la presencia cotidiana de mecanismos de poder y de toma de decisiones institucionales que obstaculizan la generación de ámbitos de debates y discusión plenamente democráticos y que por tanto “hieren” la formación de una ciudadanía democrática.

Señala la preocupación por el impacto negativo de las políticas científicas en la formación de las nuevas generaciones de jóvenes científicos. Afirma que en términos generales en América Latina estamos enfrentando un contexto de lucha social y académica por una sociedad más justa e igualitaria y una ciencia emancipadora.

Diseño, procedimientos y resultados

El contexto de la experiencia

La experiencia se desarrolla en la Provincia de San Luis, Argentina, en la localidad de Tilarao³, ubicada a 136 km de la capital. Su nombre, recuperado de la lengua indígena, alude a la actividad agrícola ganadera que le es propia. Sus residentes refieren a la localidad como “el pueblo”, condición asociada al número de habitantes (6000 aproximadamente), al espacio que ocupa la religión católica y a las celebraciones que los hermanan. Tal como lo señala Hernando (2019) en las sociedades urbanas preindustriales, al margen de las celebraciones festivas desarrolladas bajo el control de la autoridad, se organizan otro tipo de celebraciones desde otras instancias, que aún perviven, y que persiguen otros objetivos, tales como el reforzamiento de los lazos de solidaridad entre los miembros de la comunidad. A este perfil podrían asociarse las diversas festividades que acontecen en Tilarao y localidades aledañas. Asimismo, a Tilarao se le reconoce como un importante centro comercial y proveedor de servicios.

En este contexto, la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) abrió una carrera a término, única de nivel superior, orientado a formar docentes de nivel primario. A ella asisten jóvenes y adultos egresados generalmente de las escuelas de la localidad interesados por la educación y que oportunamente no contaron con la posibilidad de continuar estudios en la región, ni de trasladarse a otra ciudad.

La experiencia

a) La formación de docentes investigadores en el marco del Profesorado en Educación Primaria que ofrece la UNSL.

El Profesorado Universitario en Educación Primaria, de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL constituye una carrera de nivel superior universitario comprometida con la formación teórica y práctica de docentes buscando prepararlos para reconocer diversos contextos y actuar crítica y reflexivamente en ellos.

En este marco, adquiere especial relevancia la capacidad investigativa, tal como se refleja en uno de los objetivos de la carrera, dado que desde la universidad se plantea la orientación a formar docentes preparados para “Diseñar y dirigir proyectos para investigar problemáticas de la realidad educativa, en su dimensión dialéctica, compleja y situada históricamente, en los diferentes ámbitos de inserción laboral, con el objeto de describir, comprender, explicar y/o transformar dicha realidad.” (Ord. 007/14. Art. 4) Ello implica brindarles la oportunidad de que accedan a “Conocimientos teóricos y prácticos sobre investigación educativa, desde un abordaje crítico y reflexivo, que permita comprender los fenómenos educativos de

3 Tilarao: en diaguita región de abundante maíz.

manera compleja, con el objeto de configurar una acción pedagógica que responda a las necesidades de cada situación.” (Ord. 007/14. Art. 5).

Es así como el plan de estudios abre diversos espacios para la formación en investigación en los que se entregan los fundamentos teórico epistemológico de esta práctica y el conjunto de saberes específicos que le competen. Todo en un paquete que contiene una asignatura de formación general: epistemología, tres asignaturas que articulan investigación a práctica docente: Investigación y Práctica Docente 1: Sujetos y Contextos, Investigación y Práctica Docente 2: Instituciones e Investigación y Práctica Docente 3: el aula como microespacio de enseñanza y aprendizaje y una asignatura orientada a la formación del docente investigador. La experiencia que a continuación presentamos responde a este último espacio de formación.

b) El espacio de formación “Práctica Docente e Investigación Educativa III: el aula como microespacio de enseñanza y aprendizaje”.

Investigación y Práctica Docente III: el aula como microespacio de enseñanza y aprendizaje, constituye una instancia de formación que promueve la interrelación crítica entre teoría y práctica y la construcción de un pensamiento reflexivo que permita generar creativamente estrategias para interpelar la realidad socioeducativa. Asimismo, construir significaciones y conocimientos en y desde la diversidad epistémica y pluralidad metodológica, con claro conocimiento de su vinculación a posicionamientos éticos, políticos, epistémicos y su contribución a la conformación de realidades.

Como objetivos nos propusimos: i) Propiciar la reflexión en torno a los significados y sentidos de la práctica docente y el trabajo áulico y sus condicionantes. ii) Promover el conocimiento y comprensión de la investigación como oportunidad para abordar situaciones complejas y problemáticas situadas de la realidad educativa en general y áulica en particular y para visualizar nuevas posibilidades de acción y realidades socioeducativas. iii) Interrelacionar situaciones y necesidades de conocimiento, con estrategias de investigación, técnicas e instrumentos de construcción y análisis de información y con tecnologías, entorno a un proyecto pedagógico, ético, político, y social. iv) Investigar una situación vinculada a la práctica pedagógica, y visualizar alternativas de comunicación de los conocimientos.

c) El trabajo integrador de la asignatura

Desde la consigna: “construcción grupal de una cartografía social pedagógica a partir de la problematización de su contexto socioeducativo”, se conformaron ocho grupos que mapearon la localidad de Tilisarao en relación a los principales núcleos problemáticos que los docentes en formación habían diagnosticado colectivamente.

Los investigadores que en su mayoría viven en la misma comunidad que indagaron, realizaron el análisis del contexto de descubrimiento y la construcción de la situación problemática, advertimos que la proximidad a las problemáticas muchas

veces obstaculiza la posibilidad de mirar con ojos críticos situaciones casi naturalizadas para la mayoría de los habitantes de la localidad por lo que se requiere un trabajo especialmente orientado al cuestionamiento crítico. En nuestro caso el mismo se realizó fundamentalmente a partir de un diagnóstico participativo de la comunidad en relación a los problemas socio educativo.

La investigación repercutió no sólo en los participantes, sino también en las comunidades donde ésta se lleva a cabo, a partir de las reflexiones que se generaron y devoluciones que algunos de los investigadores pudieron compartir con la comunidad educativa. Los investigadores, docentes en formación y miembros de la comunidad socioeducativa participaron activamente en la toma de decisiones a lo largo de todo el proceso desde el diseño al desarrollo de la investigación. Se expresó siempre sensibilidad y respeto hacia las prácticas culturales, tradicionales y religiosas de las comunidades educativas donde intervinieron.

d) Los mapas y sus revelaciones en relación a los territorios

Se construyeron ocho cartografías sociales pedagógicas que hicieron foco en diversos aspectos de un mismo contexto de descubrimiento, constituyendo así, ocho problemas de investigación diferentes. El territorio fue el punto de anclaje de todos los trabajos y las relaciones territorio-subjetividades, el eje transversal de análisis-reflexión que dió lugar a los mapas⁴.

El territorio es entendido como “...un conjunto de interacciones sociales que pueden ser captadas discursivamente y determinan los lugares de convivencia de los individuos, más allá del orden natural, permitiendo que estos se configuren como sujetos de la acción social; en el territorio se dan las tensiones de poder y las lógicas de resistencia” (Barragán Giraldo, 2016, p. 8-9). El territorio es mucho más que la localización de un grupo humano, “el territorio se habita y esa acción de presencia remite a la configuración de territorios existenciales, que derivan en conceptualizaciones del orden sociocultural (Barragán Giraldo, 2016, p. 9).”

Para mostrar las construcciones y dar cuenta de cómo estas, en el contexto de la experiencia, captaron los rasgos esenciales del “pueblo” comunidad de Tilisarao y cómo los mismos moldean (mientras construyen y limitan) la vida de los jóvenes en edad escolar, seguidamente se presentan las producciones de los estudiantes y las devoluciones realizadas por los docentes.

e) Los mapas y las devoluciones realizadas por las docentes

Cartografía 1. Usos de las tic en el aula: muestra claramente la situación problemática abordada. Se observa el análisis criterioso de las presencias y ausencias de la tecnología que disponen las instituciones educativas elegidas a partir de las entrevistas realizadas (ver figura 1).

⁴ Se construyeron ocho cartografías. El territorio fue el punto de anclaje de todos los trabajos y las relaciones territorio-subjetividades, el eje transversal de análisis-reflexión que dió lugar a los mapas.

Se sugirió profundizar en las expresiones que verbalizaron durante la exposición oral que aludía a la dificultad de acceso del internet (por sobrecarga en la red) y además plasmar de alguna manera que la tecnología es brindada por el gobierno de la provincia. También se habló de la posibilidad de incorporar otros actores y con ellos otras problemáticas destacando el valor de las tecnologías en procesos de comunicación digital entre docentes y padres, tanto en sectores urbanos como rurales, y la oportunidad que su estudio abre para desarrollar la comunicación entre

docentes y padres. Tal como lo señalan Kuumisima, Uusitalo-Malmivaara y Tirri (2019) reflejar estos elementos contribuiría a mostrar como las condiciones estructurales del contexto construyen prácticas y estas a su vez construyen el contexto.



Figura 1. Uso de las Tic en el aula.



Figura 2. Los cultos religiosos en la escuela laica.



Figura 3. Desvalorización de la educación pública.

Cartografía 2. Los cultos religiosos en la escuela laica: responde a la necesidad de visualizar cómo la vida institucional se dirime la tensión educación religiosa laica. Como señala Rodríguez (2018) es sabido por muchos que la religión católica ha permeado en las instituciones educativas por sobre la legislación vigente. La cartografía realizada habla claramente de la presencia de elementos religiosos en la escuela más allá de las leyes que regulan su funcionamiento. Resultaría interesante visibilizar gráficamente las relaciones y tensiones que se vivencian en las aulas (espacios amarillos) en relación a la enseñanza o no de la Educación Sexual Integral -ESI- (flechas de relación o no relación/puertas abiertas o cerradas) tal como fueron verbalizadas en la exposición. Pensamos que evidenciar estos elementos permitirá dimensionar mejor la situación y los conflictos (ver figura 2).

Cartografía 3. Desvalorización de la escuela pública: muestra el impacto de los huelgas en la ciudad de San Luis en relación a la educación superior, pero queda por fuera de la ciudad de Tilisarao, el contexto de descubrimiento. Se sugiere profundizar la situación problemática dado que en la cartogra-

fía se muestra el contexto de descubrimiento analizado a partir de estadísticas. Si bien sabemos que es un proceso de construcción, la cartografía en esta instancia da cuenta de un esquema de análisis situacional de una problemática y de la relación de mutua conformación que se da entre lo cotidiano y el territorio. La amplitud de espacio geográfico tomado no posibilita representar el tema trabajado además de todos los supuestos que implica establecer relaciones entre desvalorización y paros. Ideal sería que todo fuese explicitado en un mapa.

Cartografía 4. Abandono escolar y las tensiones que encadenan a la hora de finalizar los estudios secundarios en Tilisarao: muestra con claridad las problemáticas de situaciones de trabajos temporarios (changas), cuidado de hermanos pequeños, embarazo adolescente, escasos recursos económicos etc. También se analizan algunas posibilidades de salida frente al gran monstruo, el estado. Sin embargo se pierde el mapa, la localización de la problemática y las relaciones que se dan entre esto y la situación representada (ver figura 4).

Cartografía 5. Vivencias de la enseñanza de las matemáticas en diferentes contextos socio-culturales” se genera ante la convicción de que “Aunque la necesidad de aprendizaje matemático en las escuelas primarias, secundarias y terciarias es de conocimiento común, la pregunta sobre cómo enseñar matemáticas es polémica” (Abramovich , Grinshpan , y Milligan, 2019) y que esta controversia se debe a la falta de homogeneidad de los programas de preparación docente, varias perspectivas sobre el uso de tecnología y preconceptos en relación a las sentidos que la formación puede tener en relación a los contextos socioculturales que habitan, entre otros.

Al trabajo realizado se le observó que podría profundizar la producción plasmando de manera gráfica las relaciones/tensiones que se definieron a través de las referencias y las desigualdades generadas según la ubicación de las escuelas.



Figura 4. Abandono escolar y las tensiones que encadenan a la hora de finalizar los estudios secundarios en Tilisarao.



Figura 5. Vivencias de la enseñanza de las matemáticas en diferentes contextos socio-culturales.

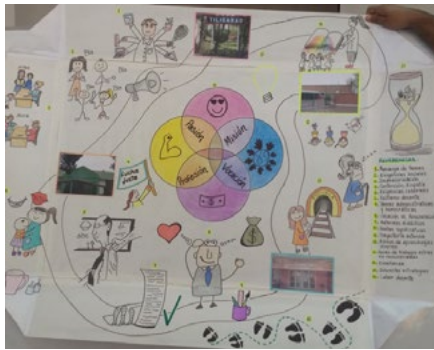


Figura 6. Percepción de la labor docente en Tilarao.



Figura 7. Enseñanza de la educación sexual integral (ESI).



Figura 8. La vida de los estudiantes y las aspiraciones académicas–profesionales.

Cartografía 6. Percepción de la labor docente en Tilarao: manifiesta claramente lo que configura a un docente comprometido. Cada ícono y el recorrido que transita un docente durante toda su profesión se observa gráficamente claro. Lo que se dificulta comprender es donde inician sus primeros pasos y los finales de la labor. Sería interesante mapear el labor docente y establecer relaciones con el territorio (ver figura 6).

Cartografía 7. Enseñanza de la educación sexual integral (ESI): en una institución educativa pública evidencia una fuerte tensión institucional, recoge algunos elementos del territorio que la alimentan. Completaría la producción explicitar quiénes son los sujetos de la situación problemática en tanto que la grieta es contundente y marca la situación que se vive ante la ley división de la ley. Si bien es sabido por muchos que la religión católica permeo los contenidos y prácticas institucionales más allá de la legislación (Rodríguez 2018) resultó muy interesante profundizar la expresión que adquiere al interior de una institución particular con vistas a transformar la realidad (ver figura 7).

Cartografía 8. La vida de los estudiantes y las aspiraciones académicas–profesionales: es una producción tridimensional (maqueta) que muestra gráficamente el contexto de vida de los estudiantes. Como sugerencia se propuso dar más fuerza a la situación problemática para evidenciar los actores que participan y las disyuntivas que se generan a la hora de dar continuidad o no a sus estudios.

Este trabajo se realizó con la intención de comprender las aspiraciones profesionales de los adolescentes, considerando que tal como lo plantean Tug Tsui y otros (2019) podría informar a los responsables políticos y educadores sobre la mejor manera de brindar apoyo a nivel social y escolar para facilitar a los adolescentes la transición que les corresponde al término de la escolaridad secundaria (ver figura 8).

Conclusiones

Nos posicionamos a partir de la diversidad epistémica como manera de investigar y de enseñar a investigar la realidad social y de entender la cartografía como estrategia de investigación socio pedagógica, en función de lo cual se trabajó enfatizando en observación sistemática y representación de la realidad.

Compartimos con Tejedor (2018, p. 327), la necesidad de que los profesores de los centros educativos incorporen entre sus funciones ordinarias las tareas de investigación y en consecuencia es necesario potenciar su formación en aspectos metodológicos, especialmente los relacionados con metodologías de corte cualitativo. Es necesario orientar las políticas de formación en dos direcciones: a) mejorar la formación inicial del profesorado, incorporando la metodología de investigación en los estudios de Grado de Infantil y Primaria y en el Máster de Secundaria; b) promocionar e incentivar la formación continua fundamentada en la revisión de estrategias y prácticas innovadoras que se consideren interesantes, ofreciendo a los profesores la posibilidad de realizar cursos de iniciación a la investigación y ofreciendo asesoramiento metodológico a grupos de profesores que lleven adelante proyectos de innovación.

Cabe destacar el acuerdo de los estudiantes en los dos niveles o planos que según García Ramón (2019) implica el concepto general de (des)acuerdo, es decir en el del contenido y en el relacionado con las asunciones sobre la configuración epistémica que propició la expresión de lo que les significó la cartografía. En otras palabras que, en el marco de los patrones utilizados para la construcción del discurso y “a pesar de ellos”, se apreció consistencia epistemológica en las construcciones cartográficas.

Todas las producciones realizadas ponen de manifiesto instancias de trabajo colectivo que implicaron fuertes reflexiones y compromisos donde los estudiantes discutían los elementos (símbolos) y su organización espacial dentro de la cartografía que sin dudas, daban cuenta de sus interpretaciones colectivas.

Es importante señalar que si bien en todos los casos se logró la comprensión de lo que supone una cartografía, sus construcciones reflejaron diferentes grados de apropiación de la técnica. No obstante, todas responden a los principios de la estrategia y dan cuenta de un proceso de construcción colectiva en cada equipo investigador.

La cartografía como estrategia colectiva de investigación cualitativa, problematiza la realidad, mostrando aspectos naturalizados y espacios para la autorreflexión sobre problemas socio-educativos investigados con vistas a construir líneas de transformación de una situación problemática.

En este marco, consideramos que la educación, en el contexto del siglo XXI, necesita contar con teorías educativas abiertas, transversales y concisas que ayuden a la Pedagogía a canalizar aquellos aspectos humanamente aprovechables para la formación del alumnado (Pallarès-Piquer, 2014a). De lo anterior, se desprende

que la función esencial de la tarea pedagógica que se desarrolla en el día a día de la escuela es descifrar, entender y reestructurar instancias interpretativas de carácter educativo” (Pallarès, M. 2018).

Referencias

- Abramovich, Grinshpan, Milligan (2019): Teaching Mathematics through Concept Motivation and Action Learning. Hindawi Education Research International Volume 2019, Article ID 3745406, 13 pages <https://doi.org/10.1155/2019/3745406>.
- Acuña y Pons (2019) Itinerarios de la Formación de Investigadores Educativos en México. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2019, 17(4), 27-57. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.4.002>
- Barragán Giraldo, D. F. (2016) “Cartografía social pedagógica: entre teoría y metodología” en *Revista Colombiana de Educación*, N° 70, pp. 247-285. Recuperado el 15/02/2018 de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n70/n70a12.pdf>
- Barragán, D. y Amador, J. C. (2014) “La cartografía social-pedagógica: Una oportunidad para producir conocimiento y repensar la educación” en *Itinerario Educativo*, (64), pp. 127-141.
- Carrasco, S., Baldivieso, S. y Di Lorenzo, L. (2016). Formación en investigación educativa en la sociedad digital. Una experiencia innovadora de enseñanza en el nivel superior en el contexto latinoamericano. RED. Revista de Educación a Distancia. 48(6). Consultado el (dd/mm/aaaa) en http://www.um.es/ead/red/48/selin_et_al.pdf
- Cifuentes Gil, R. M. (2011) Diseño de proyectos de Investigación cualitativa, Buenos Aires, Noveduc.
- De Souza Minayo M. C. (2015) El desafío del conocimiento investigación cualitativa en salud. <https://www.researchgate.net/publication/31673891> (Visto 15/2/18).
- Ferry, G. (1997): Pedagogía de la formación Buenos Aires, Ediciones Novedades Educativas, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- García Ramón A. (2019) Incongruencia epistémica, partículas intensificadoras y elaboración de la información. Revista SIGNOS. Estudios de lingüística. Chile.
- Hernando D. (2019) El reforzamiento de los vínculos socio comunitarios. Revista de Dialectología y Tradiciones Populares, vol. LXVIII, n.o 1, pp. 33-56, enero-junio 2013, ISSN: 0034-7981, eISSN: 1988-8457, doi: 10.3989/rdtp.2013.01.002

- Hirsch, A. y Navia, C. (2018). Ética de la investigación y formadores de docentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 1-10. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1776>
- Kuusima A. Uusitalo-Malmivaara,1 y Kirsi Tirri : (2019) Parents' and Teachers' Views on Digital Communication in Finland.Hindawi Education Research International Volume 2019, Article ID 8236786, 7 pages <https://doi.org/10.1155/2019/8236786>
- Kwok-Tung Tsui, Chi-Kin John Lee, King-Fai Sammy Hui, Wai-Sun Derek Chun, and Nim-Chi Kim Chan (2019) Academic and Career Aspiration and Destinations: A Hong Kong Perspective on Adolescent Transition. *Education research international* Volume 2019 |Article ID 3421953 | 14 pages | <https://doi.org/10.1155/2019/3421953>
- Pallarès, M. (2018). Recordando a Freire en época de cambios: concientización y educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(2), 126-136. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.2.1700>
- Rincón C. (2004) La formación de investigadores en educación: retos y perspectivas para américa latina en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653).
- Rodríguez, L. G. (2018). Enseñanza religiosa y educación laica en las escuelas públicas de Argentina (1884 a 2015). *Prohistoria*, (30),183-206.[fecha de Consulta 17 de Enero de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3801/380159488007>
- Rojas-Soriano, R. (2015). Aspectos teóricos sobre el proceso de formación de investigadores sociales. En Abero, L.,et al. *Investigación educativa abriendo puertas al conocimiento*. Buenos Aires: CLACSO.
- Salduondo y Etchecoin, (2019) Los mapas de la corporalidad: comunicación y cartografía en los espacios académicos Corporality maps: communication and cartography in academic spaces. *Revista de Educación*, Número 18. https://fh.mdpu.edu.ar/revistas/index.php/r_educ
- Sanchez-Puente, R. (2014). *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación* México: IISUE.
- Sirvent, M.T. (2015). Enseñar a investigar en la universidad. Contextos, propósitos y desafíos en la formación metodológica de grado y de posgrado. [Presentación]. Seminario Internacional de Educação Superior – RIES Rede GEU, Faculdade de Educação de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Tejedor Tejedor, F. J. (2018). Investigación educativa: la utilidad como criterio social de calidad. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 315-330. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.6018>

Torres, Farías, J. (2006): Los procesos de formación de investigadores educativos: un acercamiento a su comprensión. *Revista regional de investigación educativa. Educatio Vol 1 Num 2. Pags. 67-79.*

Documento oficial:

Ordenanza CS N° 007/2014. Plan de estudios de la carrera de Profesorado de Educación Primaria. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de San Luis, 2014.

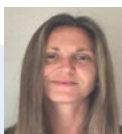
Autores



Silvia Baldivieso

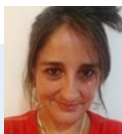
Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Humanas. Directora del PROICO 04-4018 y del PEIS 04-0319. Dra. en Educación. Prof. y Lic. En Ciencias de la Educación.

E-mail: silvia.baldivieso@gmail.com



Lorena Di Lorenzo

Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Humanas. Co-directora del PROICO 04-4018 y del PEIS 04-0319. Mag. en Ciencias Sociales con mención en investigación social (UNC) Prof. en Ciencias de la Educación (UNSL). Docente en las asignaturas Investigación educativa II y PRAXIS IV la Práctica Investigativa para las carreras del Prof. y Lic. en Ciencia de la Educación.
E-mail: lorenanataliadilorenzo@gmail.com



María Constanza Valdez

Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Humanas. Lic. y Prof. en Educación Inicial (UNSL). Integrante del PROICO 04-4018 y del PEIS 04-0319. Integrante de la Comisión de carreras de Educación Inicial. Integrante del comité editorial de la Revista Argonautas. Docente en “Taller: Investigación educativa y práctica docente” y “Seminario de Investigación” de las carreras de Ed. Inicial y de “Taller de Tesina” de la carrera Lic. en Cs. de la Educación.
E-mail: mariaconstanzavaldez@gmail.com

Ciclo de investigación del pensamiento estadístico según el modelo Wild y Pfannkuch en trabajos de grado

María de los Angeles Mayorga Alvarez

Empresa de Capacitación, Asesoría e Investigación EMCASIN

Introducción

El cambio científico, tecnológico y organizacional, son realidades irrefutables en el mundo actual, lo que atribuye nuevos retos a las instituciones de formación. La actividad investigativa es un tema importante en cualquier profesión, contribuye al desarrollo de las habilidades y competencias para investigar en los espacios universitarios, donde generalmente ocurren las primeras aproximaciones al mundo de la ciencia, la estadística representa una asignatura que se imparte a nivel de pregrado y posgrado, presenta características metodológicas e instrumentales útiles en disciplinas científicas y de actividades de los seres humanos, pero sobre todo fortalecen el desarrollo de la actividades investigativa (Mayorga, 2016).

En todo tipo de investigación sea cualitativa o cuantitativa requiere de la aplicación de rigor científico–metodológico, de este componente se condiciona la calidad de una investigación, es a través del cual el investigador se aproxima a un fenómeno de relevancia (Cornejo y Salas, 2011). En la actualidad existe una diversidad de enfoque y técnicas que se pueden aplicar dentro de los trabajos de investigación, sin embargo, el estatus científico de una investigación y la generación de conocimiento se ven directamente influenciados por los métodos utilizados para la producción y análisis de datos (Santiago-Delfosse, 2014).

Al hablar de investigación, tradicionalmente han existido dos vertientes metodológicas: cuantitativa y cualitativa, para el caso de la primera se ha planteado estándares de calidad que previamente han sido estudiados y definidos con precisión, mientras que, el segundo enfoque no puede ser evaluada bajo los mismos parámetros porque ambas difieren en sus enfoques ontológicos, epistemológicos y metodológicos y por ende se sitúan en paradigmas diferentes (Noreña y Alcaraz, 2012), actualmente se combinan ambas metodologías, aplicando preceptos estadísticos a las técnicas tradicionales de investigación (Barreto, 2012) para los dos

casos la estadística juega un papel importante aporta a los investigadores desde la fase de formulación del problema, definición y clasificación de variables que conforman la problematización, técnicas de muestreo, análisis de datos, contribuyendo al planteamiento de conclusiones, es decir, logra la aproximación al conocimiento de la realidad, a través de determinar con precisión sus observaciones y mediciones para el procesamiento y análisis de los datos, por esta razón, la estadística se ha convertido en una herramienta de vital importancia, sus métodos y procedimientos son de uso obligatorio en casi todas las ramas del conocimiento.

Dentro del campo universitario, la estadística es utilizada para pruebas de hipótesis, fundamentar resultados en función de si son verdaderos o no, o a su vez si son producto de una variabilidad aleatoria (López y Benavente, 2013). La Estadística dentro del proceso de formación de los estudiantes universitarios, en cualquier carrera profesional ha evolucionado de manera significativa, sobre todo en los procesos de trabajo de titulación o grado (Garfield, 2018) como lo estipula el artículo 21 del Reglamento de Régimen Académico (RRA) literal 3: “Unidad de titulación, es la unidad curricular que incluye asignaturas, cursos o sus equivalentes, que permiten la validación académica de los conocimientos, habilidades y desempeños adquiridos en la carrera para la resolución de problemas, dilemas o desafíos de una profesión.” (Consejo de Educación Superior (CES), 2013).

A criterio y experiencia de la autora el desarrollo de la investigación universitaria, sobre todo dentro del campo de trabajo de grado o titulación, se encuentra desconectada de todos los componentes de rigor científico y metodológico, no se ha establecido con claridad estándares de calidad con la que esta pueda ser ejecutada y valorada, por lo que sus resultados en la mayoría de veces amenazan el ingenio, versatilidad, sensibilidad, fiabilidad y validez de sus datos, lo que afecta la credibilidad de los estudios. Bajo estos criterios, es importante aclarar que la estadística cumple un rol fundamental para todo el ciclo de la investigación desde el planteamiento del problema, hasta la formulación de conclusiones, desafortunadamente, se observa en los trabajos de investigación que la estadística es considerada como un mal necesario solo para fines de publicación y no se la considera como un fundamento para la compatibilidad que debe reflejarse en la discusión entre la significación estadística y la significación práctica.

Por lo anteriormente descrito, es importante abordar acerca de las fases de ciclo de investigación: Problema, Plan, Datos, Análisis y Conclusiones (PPDAC), que corresponde a la forma actuar y pensar durante el transcurso de una investigación así como, la importancia que tiene el razonamiento estadístico dentro de este (Espinoza, 2015).

Uno de los modelos para la descripción del pensamiento estadístico es debido a Wild y Pfannkuch (1999), estructurado en cuatro dimensiones: a) El ciclo de investigación, que consiste en la serie cíclica de pasos a seguir desde que se plantea un problema estadístico hasta que se resuelve o bien se modifica; b) Los modos fundamentales de razonamiento estadístico; c) El ciclo de interrogación, que se aplica

constantemente en la solución de problemas estadísticos, comprobación sucesivas de explicaciones, hipótesis o preguntas, desde los datos, los análisis realizados o los resultados; y d) una serie de actitudes, como el escepticismo, la mentalidad abierta, la perseverancia, el espíritu crítico o la curiosidad (Batanero, 2016).

Personalmente, se estima que, para el desarrollo de la ciencia, la metodología y la estadística son armas imprescindibles y que deben trabajar de manera integral y coordinada, para la obtención, análisis e interpretación de todos los datos que surgen de las observaciones sistemáticas o de experimentaciones que permiten, conocer, estudiar o intervenir un fenómeno estudiado; no existe investigación, proceso o trabajo encaminado a obtener información o desarrollar conocimiento, en la que la estadística no tenga su aplicación, cuando esta es usada adecuadamente y con la correcta técnica se llega a resultados eficientes y objetivos, superando dificultades sobretodo de recolección de datos, reduciendo la variabilidad de los datos y el margen de error de toda investigación. El desarrollo de los trabajos de grado o titulación, así como las asignaturas de metodología y estadística deben estar encaminadas no solo a la adquisición de conocimientos conceptuales y procedimentales, sino que debe proporcionar conocimiento estratégico que pongan de manifiesto el desarrollo del razonamiento lógico. Bajo este contexto es relevante destacar los supuestos de investigación que se someten a estudio en esta investigación, los cuales son los siguientes: a) Los trabajos de titulación del contexto universitario reflejan vacíos sustanciales en cuanto a la correlación que debe existir entre el ciclo investigativo y el pensamiento estadístico; b) Existe una correspondencia adecuada entre: nivel de investigación, tipo de investigación, razonamiento estadístico y acción;

En correspondencia con lo planteado las preguntas de investigación que se resolverán se centran en saber: De qué manera el modelo Wild y Pfannkuch en los trabajos de titulación de grado permite determinar el cumplimiento del ciclo de la investigación del pensamiento estadístico y por qué es importante que los trabajos de titulación demuestran correspondencia entre nivel de investigación, tipo de investigación, razonamiento estadístico y acción. Con base en lo señalado, el objetivo de esta investigación es analizar el cumplimiento del ciclo de la investigación del pensamiento estadístico en función del modelo Wild y Pfannkuch en los trabajos de titulación de grado de universidades de la ciudad de Ambato.

Desarrollo Teórico

En la actualidad con el desarrollo vertiginosos de la información y comunicación y en la llamada “Sociedad de la Información y Comunicación”, la estadística ha ocupado un lugar importante tanto en la formación como en el desempeño de los profesionales, en virtud de que esta ciencia proporciona métodos de recolección, análisis e interpretación de datos, con la finalidad de obtener conclusiones y tomar decisiones con frecuencia en presencia de incertidumbre, sobre una población o un

proceso, por ello es materia de estudio tanto en la modalidad de pregrado, como de posgrado dentro del contexto universitario. A nivel mundial se ha desarrollado significativas reformas curriculares en donde, se ha incorporado contenidos de estadística y probabilidad desde la educación básica hasta el nivel universitario, se ha dado especial importancia al desarrollo de competencias como la alfabetización, razonamiento y el pensamiento estadístico. Dentro de las innovaciones insertadas dentro de la línea de innovación pedagógica se tiene la metodología de enseñanza basada en proyectos estadísticos, a través del cual se busca que el estudiante resuelva problemas de manera similar a como lo hacen los estadísticos, aplicando los pasos que sugiere el ciclo de investigación estadística de Wild y Pfannkuch. Este ciclo inicia con un problema, posteriormente se plantean preguntas para responder con los datos, se planea el proceso de recolección de datos, apoyados en la utilización de métodos estadísticos apropiados que permita el análisis e interpretación, para que, finalmente, se pueda dar respuesta a las preguntas de investigación y se elaboren las conclusiones respectivas (Inzunza, 2017).

El pensamiento estadístico, describe los procesos del pensamiento que tienen lugar en la solución de un problema estadístico, que va desde la formulación del problema hasta el planteamiento de conclusiones. Este también es entendido como una “comprensión mejorada de una cuestión en contexto” (Pfannkuch y Wild, 2000, p. 136), este se encuentra anclado en algunos elementos fundamentales la consideración de la variación, la transnumeración, la construcción y razonamiento a través de modelos, integración o síntesis del problema en contextos particulares y la comprensión estadística (Batanero, 2016). El pensamiento estadístico resalta el desarrollo de una visión crítica y de habilidades para la resolución de problemas reales dentro de un contexto en particular, puede ser descrito como un proceso multidimensional complejo que se aparta de aquel conocimiento inerte de la Estadística que propone Zapata L., (2016;2019).

La perspectiva teórica del pensamiento estadístico parte del supuesto de que el aprendizaje de la estadística no debe limitarse únicamente al manejo de datos, sino que estos deben ir precedidos de una formulación del problema, la recogida y el análisis de la información apoyada de la respectiva interpretación; todo ello enmarcado dentro de la investigación (Vallecillos, 2014). Por esta razón, Wild y Pfannkuch (1999), plantean la organización de algunos elementos del pensamiento estadístico que se involucran dentro de la investigación empírica, esta se sitúa en cuatro dimensiones, que se describen en la tabla 1.

Uno de los elementos importantes de la primera dimensión es considerar el ciclo de investigación o PPDAC, que hace referencia al problema, plan, datos, análisis y conclusiones, en esta se enfoca al círculo de investigación donde la abstracción y la solución del problema estadístico son inherentes a una problemática real (Pérez C., 2016).

Este ciclo se realizará para lograr cada una de las metas, en donde, el conocimiento ganado y las necesidades identificadas se convierten en puntos de partida

Tabla 1. Dimensiones del pensamiento estadístico.

Dimensión	Descripción
Ciclo investigativo	Propone la adaptación del problema, plan, datos, análisis, y, conclusiones (modelo PP-DAC)
Tipo de pensamiento	Se enmarca al desarrollo del pensamiento dentro de componentes con un enfoque estadístico: pensamiento estratégico, explicaciones, modelización y técnica. Además enmarca los elementos del pensamiento estadístico: reconocimiento de la necesidad de datos, transnumeración, percepción de variación, razonamiento del modelo estadístico y la integración de la estadística al contexto
Ciclo interrogativo	Se enfoca en el desarrollo del pensamiento genérico para la resolución de problemas estadísticos dentro de actividades de: buscar, generar, interpretar, argumentar y valorar bajo diferentes niveles y contextos
Disposición	Se analizan cualidades personales de los procesos del pensamiento (curiosidad, perseverancia, imaginación, entre otros)

Fuente: Leiria, González, y Pinto, (2015)

de nuevos PPDAC, que tienen correspondencia con las fases del “método de investigación” como se muestra en la figura 1:

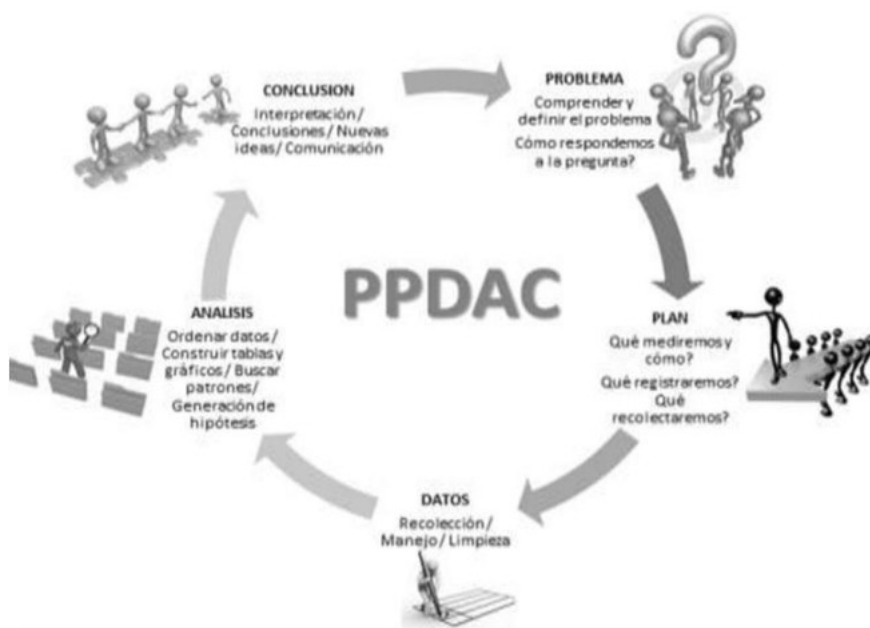


Figura 1. Ciclo de investigación

Fuente: Estrella, (2016)

Bajo este contexto la autora de esta investigación propone un modelo que unifique y relacione las dimensiones del pensamiento estadístico con el ciclo de investigación (figura 2), de tal manera que permita la integración y relación de todos los componentes de estudio y esto contribuya al desarrollo de investigaciones con su debido desarrollo del pensamiento estadístico dentro de estas, elevando la calidad de las mismas.

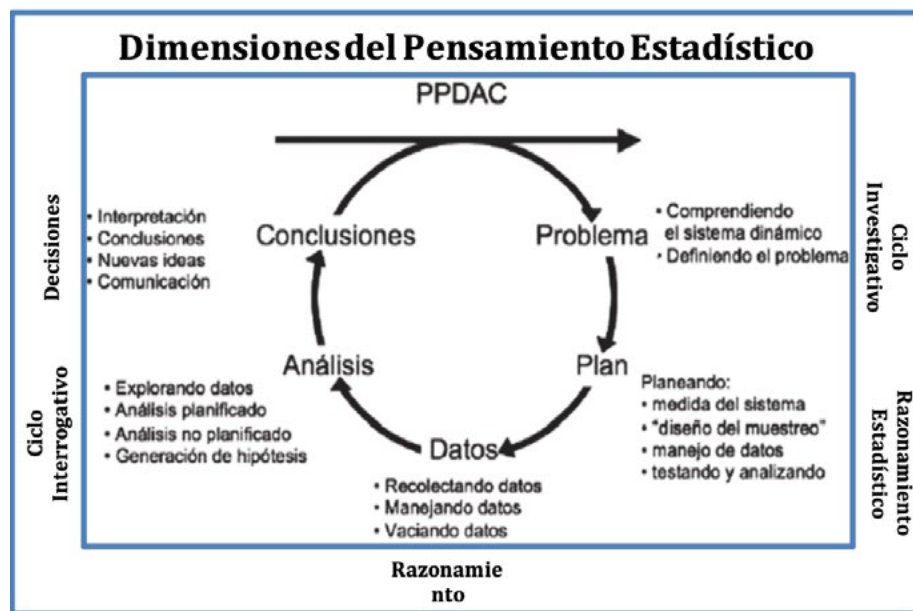


Figura 2. Ciclo de investigación.

Fuente: Estrella, (2016)

La fase del planteamiento del problema, es la que mayor complejidad y dificultad presenta, raramente se encuentran definida con claridad y objetividad, por esta razón el investigador es importante que comprenda el sistema en el cual quiere investigar, sus condiciones, decidir sobre las variables que trabajará en su estudio y el papel que cada una de ellas tiene dentro de la investigación, posteriormente, la definición de los objetivos, preguntas de investigación, así como la elaboración de hipótesis. Una vez definido el problema, se debe realizar el plan de resolución, consiste en anticipar los pasos para la resolución de un proyecto; los datos pueden ser obtenidos a través de diferentes técnicas como puede ser información consciente y conocida que se obtiene a través de las encuestas, información desconocida, así como como información que se deduce de procesos de observación e información no consciente ni observable, entre otras. La naturaleza de los datos, variables o información es procesada por diversas vías: análisis estadísticos, métodos inferenciales, entre otros, que dependiendo del nivel de medición de las variables podría ser paramétricos o no paramétricos. Por esta razón es fundamental la selección del método que tenga correspondencia con las variables, preguntas de investigación y supuestos. Finalmente, una fase crucial representa el planteamiento de las conclusiones, en donde se interpretan los resultados de todo el ciclo investigativo y permite la modelización de la información.

Adicionalmente la investigadora como resultado de su trabajo de doctorado establece una compilación relacional entre el nivel y tipo de investigación, con el correspondiente uso estadístico y la acción sobre la cual se interrelacionan los mismos, como se muestra en la tabla 2.

En correspondencia con la compilación realizada por la autora, es relevante desta-

Tabla 2. Relación nivel investigativo – uso estadístico

Nivel de investigación	Tipo de Investigación	Uso estadístico	Acción
Exploratorio	Cualitativa Histórica Documental	No usa estadística, ni hipótesis	Problemas poco estudiados, no abordados antes
Descriptivo	Cuali-cuantitativa	Estadística descriptiva	Formas de conducta y actitudes, comportamientos, asociación de variables
Relacional	Cuantitativa	Estadística bivariado Regresión lineal y múltiple Análisis discriminante	Relación y asociación de variables, causalidad o riesgo
Explicativo	Cuantitativa Cuasi-experimental Ensayo clínico fase 1y2	Análisis de varianza multivariado y bivariado Análisis Logit Análisis de correlación canónica	Ocurrencia de un fenómeno Causalidad de eventos
Aplicativo	Cuantitativa experimental Ensayo clínico fase 3y4	Monitoreo de procesos por mediciones y ponderado Análisis factorial Modelo log-lineales Modelos estructurales	Solución de problemas Control de situaciones

Fuente: Compilación realizada por Mayorga, María (2019)

car la forma en que se puede evaluar la validez probabilística de los eventos, sujetos, procesos o fenómenos de estudio; esta fase consta de dos etapas: (a) estadística descriptiva (deductiva) en donde se caracteriza por la recolección de la información o muestra de datos, organización de los datos de manera sistemática y ordenada, y la presentación de los datos a través de tablas y gráficos ; mientras que la segunda etapa es la estadística inferencial (inductiva) en donde, se realiza la estimación (análisis) y validación de resultados, su respectiva interpretación que permite dar significado real de los datos analizados y finalmente, su publicación, permitiendo que toda esta información contribuya a la toma de decisiones, conclusiones o inducción (Badii, et al., 2017).

Diseño, procedimientos y resultados

Dentro del marco de la investigación se tiene un nivel de investigación relacional, bajo un estudio observacional – descriptivo, en la cual se analizó la aplicación del pensamiento estadístico dentro del ciclo investigativo a través del estudio de casos, con la revisión de cincuenta (50) trabajos de titulación de los diferentes repositorios virtuales de las cuatro principales universidades de la ciudad de Ambato. Se aplicó criterios de inclusión para la selección de los trabajos de titulación, que se detallan a continuación: a) trabajos que contienen hipótesis y/o preguntas de investigación; b) trabajos de áreas de conocimiento social, educativas y técnicas (ingenierías); c) elaboradas en los últimos 3 años; d) se encuentren en el repositorio de

las universidades de estudio

El procedimiento que se siguió inició con el diseño del instrumento que contiene una rúbrica para el diagnóstico y, la valoración a través del método de semaforización, bajo el enfoque de las cuatro dimensiones de Wild y Pfannkuch. La tabulación de los datos se realizó en el programa estadístico SPSS con la aplicación de estadística descriptiva e inferencial. La rúbrica se desarrolló bajo los componentes de la figura 2 en el cual se plasma la relación entre las dos variables de estudio: ciclo investigativo (PPDAC) y las dimensiones del pensamiento estadístico.

La rúbrica inicialmente contenía 21 elementos a ser valorados en cada uno de los trabajos de titulación de las cuatro universidades de estudio, al aplicar el coeficiente de Alfa de Cronbach (Martínez, Hernández, & Hernández, 2018), inicialmente arroja un nivel de fiabilidad del instrumento de 0.67, y sugiere la eliminación de 4 elementos dejando esta rúbrica en 17 con un nivel de fiabilidad de 0.92. La valoración de cada elemento está dada por nivel de cumplimiento: (1) cumple; (0) no cumple. En función de los resultados porcentuales (/100) obtenidos se aplica el método de semaforización en donde se determina una valoración cuali-cuantitativa, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Rúbrica con semaforización

Color	Valor (%)	Descripción
Rojo	>66,3%	No existe correspondencia entre el ciclo investigativo con el pensamiento estadístico
Amarillo	33,4%–66,3%	Existe correspondencia parcial
Verde	< 33,3%	Existe correspondencia

Elaborado por: Mayorga. María (2019)

Con la aplicación de la rúbrica en cada uno de los trabajos de titulación seleccionados se obtuvieron los siguientes hallazgos, como se muestra en la tabla 4.

En resumen, de acuerdo a la rúbrica y método de semaforización aplicado, se tiene que el 47% (8 de 17) de los elementos del PPDAC y el pensamiento estadístico no tienen correspondencia; el 35% (6 de 17) reflejan una correspondencia parcial y, apenas el 185 (3 de 17) tienen correspondencia.

Además, se analiza el nivel de cumplimiento del pensamiento estadístico en los trabajos de titulación analizados, en donde el mayor incumplimiento es el ciclo interrogativo (74,2%); seguido del razonamiento estadístico (72,1); ciclo investigativo (56%) y finalmente 46,3%, como se muestra en la tabla 5.

Tabla 4. Rúbrica y Método de semaforización

PENSA- MIENTO ESTADÍSTI- CO	PPDAC	Univer- sidad A (%)	Univer- sidad B (%)	Univer- sidad C (%)	Univer- sidad D (%)	PRO- MEDIO (%)
Ciclo Investi- gativo	La definición del problema no tiene relación con el nivel de investigación	75.1	70.2	67.2	77.4	72.5
	El problema de investigación no es relevante	30.5	30.8	31.2	33.1	31.4
	No existe correspondencia entre los objetivos y el nivel de investigación	66.6	61.8	64.5	64.1	64.3
Razonamien- to Estadístico	Utiliza solo estadística descriptiva	90.3	91.5	93.2	91.7	91.7
	No utiliza solo estadística inferencial	96.4	85.8	91.2	96.4	92.5
	Utiliza estadística descriptiva e inferencial	98.6	99.1	96.8	97.9	98.1
	La información se representa solo en tabla y gráficos estadísticos	33.1	32.1	30.8	33.1	32.3
	La información solo con tablas estadísticas	58.7	57.9	59.1	58.6	58.6
	La información solo con gráficos estadísticos	55.6	54.2	61.3	66.7	59.5
Ciclo Interro- gativo	No existe análisis e interpretación de los datos estadísticos	69.1	71.3	68.4	56.4	66.3
	No existe solo análisis de los datos estadísticos	75.7	72.4	76.2	71.3	73.9
	No existe solo interpretación de los datos estadísticos	55.7	52.4	56.2	51.3	53.9
	No existe discusión crítica	66.8	84.2	74.2	77.5	75.7
	No se refleja validación de hipótesis a través de pruebas estadísticas acorde al nivel de investigación	98.2	97.6	99.1	91.8	95.9
	La estadística utilizada no permite la validación de resultados	84.6	77.4	76.2	79.5	79.4
Disposiciones	Las conclusiones no guardan correspondencia con los objetivos	37.4	39.3	38.5	36.1	37.8
	La comunicación de las ideas conclusivas no está acorde con el desarrollo de la investigación	55.1	54.3	52.6	57.4	54.9

Elaborado por: Mayorga. María (2019)

En cuanto al uso de la estadística se centra en la utilización de estadística descriptiva con tablas de frecuencia en su mayoría de una sola entrada sin realiza un aná-

Tabla 5. Cumplimiento del pensamiento estadístico

PENSAMIENTO ESTADÍSTICO	PROMEDIO
Ciclo Investigativo	56.0
Razonamiento Estadístico	72.1
Ciclo Interrogativo	74.2
Disposiciones	46.3

Elaborado por: Mayorga. María (2019)

lisis de cruce de variables que demuestra la significancia de la investigación. Y en los casos que existe estadística inferencial las pruebas de mayor utilización son chi Cuadrado, T Student y algunos casos regresión lineal, lo que no responde de manera técnica al tipo de pruebas estadísticas que deben ser utilizadas según el nivel de investigación.

Uno de los errores más comunes que se comenten en los trabajos de investigaciones acerca de la interpretación del nivel de significación y el *valor p*, así como la interpretación de la significancia estadística; respecto, al valor *p-valor*, se piensa que este valor indica la probabilidad de que el valor obtenido del estadístico se debe al azar, sin embargo, cuando se rechaza la hipótesis nula, no se puede inferir acerca de la existencia de una causa en particular que haya llevado a dicho resultado.

Usualmente se confunde los diversos tipos de hipótesis y por ende, se los selecciona de manera equivocada, las hipótesis dependen de los diferentes niveles de abstracción de la investigación, pueden ser: sustantivas o teóricas, de investigación, experimentales, estadísticas, relacionales, entre otras

Al realizar el análisis en relación con el ciclo investigativo, se observa que los componentes de mayor deficiencia son en Plan (94,1%), seguido del análisis (74,2%), Problema (56%), datos (50,1%) y finalmente, las conclusiones (46,3%), como se muestra en la tabla 6.

Con base en los resultados alcanzados se muestra que existe serias deficiencias entra las dos variables de estudio, dentro de las más relevantes es la inexistente relación

Tabla 6. Cumplimiento del ciclo investigativo

CICLO INVESTIGATIVO	PROMEDIO
Problema (P)	56.0
Plan (P)	94.1
Datos (D)	50.1
Análisis (A)	74.2
Conclusiones (C)	46.3

Elaborado por: Mayorga. María (2019)

entre el problema, el nivel de investigación y el uso correcto de la estadística, lo que obviamente conlleva a la débil comprobación de objetivos, preguntas de investigación y validación de hipótesis, llevando al planteamiento de conclusiones con un

bajo nivel de correspondencia con los objetivos de las investigaciones de estudio.

El ciclo investigativo debe desarrollar de manera sistemática y debe ser aplicada con un razonamiento estadístico acorde a cada nivel de investigación, pero para el caso de esta investigación se demuestra que en los diseños de investigación no existe una clara diferenciación entre niveles y tipos de investigación, estos son utilizados de manera arbitraria y en la mayor parte de investigaciones se establece investigación de tipo descriptiva, de campo, bibliográfica y documental.

Conclusiones

Luego de analizar el cumplimiento del ciclo de la investigación del pensamiento estadístico, en función del modelo Wild y Pfannkuch en los trabajos de titulación de grado de universidades de la ciudad de Ambato, observamos que hay una mayor correspondencia entre el pensamiento estadístico y el planteamiento de conclusiones. Revelamos que no existe correspondencia entre el nivel de investigación y la selección y aplicación correcta de las pruebas estadísticas reportadas en los estudios. Este hecho fue recurrente en la metodología de investigación. Finalmente, observamos que la estadística descriptiva es la más utilizada y se reduce a la aplicación de tablas de frecuencia de una sola entrada, lo que debilita el impacto de las investigaciones.

Referencias Bibliográficas

- Badii, M., Castillo, J., Landeros, L., & Cortez, K. (2017). Papel de la estadística en la investigación científica. *InnOvaciOnes de NegOciOs*, 4(1), 107-145. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/12472/1/A5.pdf>
- Barreto, A. (2012). El progreso de la Estadística y su utilidad en la evaluación del desarrollo. (Redalyc, Ed.) *Papeles de Población*, 1-31. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/112/11224638010.pdf>
- Batanero, C. (2016). Sentido estadístico: Componentes y desarrollo. *Revista de la Universidad de Granada*. [En línea]. Disponible desde: <http://estadis.net/3/documentos/ACTAS/1%20Ponencia%206.pdf>, pp. 51-61.
- Consejo de Educación Superior (CES). (2013). Reglamento de régimen Académico (RRA). *RPC-SE-13-No.051-Z013*. Quito.
- Cornejo, M., y Salas, N. (2011). Rigor y Calidad Metodológicos: Un Reto a la Investigación Social Cualitativa. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 10(2), 12-34. doi:<http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas>
- Espinoza, N. (2015). Tablas y gráficos de barras a través del ciclo del pensamiento

- estadístico. Un estudio con alumnos de primer grado de educación primaria. *Tesis para optar el grado de Magíster en Enseñanza de las Matemáticas*. Perú. [En línea]. Disponible desde: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/6759/ESPINOZA_ESTEBAN_NORMA_TABLAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Estrella, S. (2016). Ciclo investigativo PPDAC. *Researchgate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Ciclo-investigativo-PPDAC-El-informe-de-GAISE-Guia-para-la-Evaluacion-e_fig3_316524028
- Garfield, J. (2018). La evaluación del aprendizaje de la estadística. *Revista de Didáctica de las Matemáticas.*, pp. 5-14.
- Inzunza, S. (2017). Potencial de los proyectos para desarrollar motivación, competencias de razonamiento y pensamiento estadístico. (U. A. Sinaloa, Ed.) *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 17(3), 1-30. Recuperado el 4 de enero de 2020, de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v17n3/1409-4703-aie-96-01-00458.pdf>
- Leiria, A., González, M., & Pinto, J. (2015). Conocimiento del profesor sobre pensamiento estadístico. *Revista PNA*, 10(1), 25-52.
- López, M., y Benavente, J. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Revista Anales de Psicología*, vol. 29(num. 3), pp. 1038-1059.
- Martínez, M., Hernández, M., & Hernández, M. (2018). *Psicometría*. Madrid: Editorial Alianza.
- Mayorga, M. (2016). Gestión de la actividad investigativa en la carrera de enfermería en el contexto Universitario. *Tesis doctoral*. Cuba: Universidad de Matanzas.
- Noreña, A., & Alcaraz, N. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*. Obtenido de <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1824/2936>
- Pérez, C. (2016). La estadística como herramienta en la investigación psicológica: Un estudio exploratorio. *Trabajo final de Máster*. Granada: Universidad pedagógica Nacional. Obtenido de <https://www.ugr.es/~batanero/pages/ARTICULOS/Cuauhtemo.pdf>
- Santiago-Delfosse, M. (2014). Evaluer la qualité des publications. Quelles spécificités pour la recherche qualitative? *Pratiques Psychologiques*, 3, 243-254.
- Vallecillos, A. (2014). Estudio teórico de errores y concepciones sobre el contraste de hipótesis en estudiantes universitarios. *Tesis doctoral*. Granada: Universidad de Granada.
- Wild, C., y Pfannkuch, M. (1999). Statistical thinking in empirical enquiry. *Inter-*

national Statistical Review, vol. 67(num. 3), pp. 223-265.

Zapata, L. (2016). ¿Estamos promoviendo el pensamiento estadístico en la enseñanza? *Revista 2ECEE*, 73-79. Obtenido de <http://funes.uniandes.edu.co/9278/1/Zapata2016Estamos.pdf>

Zapata, L. (2019). ¿Cómo contribuir a la alfabetización estadística? *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, vol. 33, pp. 234-247.

Autor



María de los Angeles Mayorga

Doctorado(Ph.D.) en Ciencias de la Educación. Diplomado en Ciencias de la Educación. Especialista en Gerencia de Procesos. Maestría en Gerencia Financiera Empresarial. Diplomado en Finanzas. Diplomado en “Teoría, Diseño y Evaluación Curricular. Certificación Internacional en Bussines Manager. Jefe de proyectos de investigación en áreas. Docente de pregrado en universidades en áreas de: Investigación, proyectos Sociales, Bioestadística, Estadística. Docente de posgrado en universidades. Instructor de educación continua. Actualmente es Gerente - Investigador de la Empresa de Capacitación, Asesoría e Investigación EMCA-SIN. Ponencias Nacionales e Internacionales. Publicaciones en revistas indexadas a nivel nacional e internacional. mayorga_maria@yahoo.es

Formación de investigadores en educación: análisis de propuestas

Lorena Di Lorenzo

Universidad Nacional de San Luis.

Introducción

Estudiar los significados construidos respecto de la formación de investigadores en educación invita a situarse en el marco institucional y describir el entramado histórico, político y cultural en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de San Luis, Argentina, conformada por dos Departamentos: a) Comunicación, b) Educación y Formación Docente, organizados por áreas de integración curricular que aglutinan recursos humanos reunidos en función de contenidos conceptuales y temáticos que ofrecen una estrecha afinidad para el mejor desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, servicios e investigación (Resol. 002/91).

En el marco de estas áreas, cobra capital relevancia para este estudio, el área 6 metodológica, creada en 1992 por resolución 004/92 Consejo Directivo (CD), la cual comienza a brindar materias para las carreras de psicología, ciencias de la educación, fonoaudiología y locución. En la resolución 005/92 CD, se distribuyen las áreas por departamento, asignando el área 6 al departamento de educación y formación docente. Cabe destacar que en sus comienzos el área se conforma mayoritariamente con docentes que provienen de la carrera del profesorado y licenciatura en psicología. Actualmente estamos transitando un periodo de incorporación de nuevas carreras en el departamento, entre ellas el profesorado en letras.

Los docentes del área 6 responsables de las asignaturas, presentan periódicamente los programas siguiendo las regulaciones institucionales y los requerimientos de los planes de estudio vigentes (contenidos mínimos). Dichos docentes (un profesor responsable a cargo de una o dos asignaturas y uno o dos auxiliares que hacen o pueden hacer equipo con profesores de otras asignaturas en las que colaboran por extensión de funciones docentes), elaboran los programas de formación para las diferentes asignaturas de las carreras de educación. Cabe destacar que éstos

profesores y auxiliares también forman o pueden formar en investigación en otras carreras que no son de educación ni tienen vinculación directa como Licenciatura en fonoaudiología, psicología, productor de radio y TV, etc.

Inicialmente, los docentes encargados de las asignaturas de investigación en educación elaboraron las propuestas pedagógicas en el marco de planes de estudio concebidos (dos de ellos) durante la época del proceso militar¹, los que fueron duramente criticados por “sus posturas tecnocráticas, cientificistas y de corte positivista” (Plan Cs. de la Ed. 1999).

Los nuevos planes concebidos y puestos en marcha en períodos democráticos, buscaron tener en cuenta las críticas mencionadas orientando a un perfil crítico reflexivo. Sin embargo, al estudiar los rasgos de la formación docente en pensamiento crítico en la carrera de ciencias de la educación en la tesis de maestría, se advirtió que en la formación docente perduran rasgos de las orientaciones anteriores (Di Lorenzo, 2015).

De la mano de las nuevas orientaciones en las reformas curriculares, cabe mencionar que, las asignaturas destinadas a la formación de investigadores están fragmentadas, por un lado los “cuanti” y por otro los “cuali”, dos posicionamientos en apariencia comunicables (aunque hay algunos espacios que brindan posibilidades de integración como los talleres de tesis). Más allá de las opciones metodológicas de los profesores, esta división se relaciona con la organización de algunos contenidos mínimos que dividen las asignaturas metodológicas por temáticas cuantitativas y cualitativas.

Es importante resaltar que la formación de investigadores², si bien se concentra en el área metodológica, no es privativa de la misma. Los planes de estudio prevén un eje de la praxis del que no participan por lo general profesores del área metodológica y suelen abordar contenidos o herramientas propias de la investigación en educación como instrumentos de recolección de información y análisis de datos, entre otras, dejando en los estudiantes la sensación de haber realizado investigaciones (registros de aula).

Al mismo tiempo, desde la experiencia como docente en materias destinadas a la formación de investigadores, donde los estudiantes realizan prácticas investigativas, sumado a la dirección de tesis, se observan desorientaciones y dificultades para llevar adelante investigaciones.

Este estado de situación: ubica a la formación de investigadores en educación, en un espacio de discusión y construcción, invita a reflexionar sobre aquello que promueve prácticas que a su vez recrean significados y sentidos.

En este marco cabe preguntarse ¿qué significados han construido docentes y estudiantes sobre la formación de investigadores? ¿Cómo se formaba y se forma a

1 Nivel inicial creada en 1974, modificada en 1980, última modificación en el 2000. Ciencias de la educación 1978 modificado en 1999.

2 Por formación de investigadores se entiende, en este texto, el desarrollo de competencias para la investigación.

los investigadores? ¿Cómo se ha desarrollado la formación de investigadores en el área 6? ¿Qué lugar ocupa la dimensión política en la formación de investigadores en educación? ¿Para qué formar investigadores en educación hoy?

Desarrollo Teórico³

Formación de investigadores en educación y propuestas pedagógicas

Para Ferry (1997) la formación es “...algo que tiene que ver con la forma. Formarse es adquirir una cierta forma. Una forma para actuar, para reflexionar y perfeccionar esta forma...consiste en encontrar formas para cumplir con ciertas tareas, para ejercer un oficio, una profesión, un trabajo...” (p. 53-54). Es el propio individuo quien se forma por sus propios medios, pero sólo por mediación. Son mediaciones los formadores, las lecturas, las circunstancias, la relación con los otros, etc.

Según Torres Frías (2006) hablar de formación de investigadores educativos, ...es referirse a una formación para la investigación en un marco institucional, en instituciones de educación superior encargadas de ofrecer programas de posgrados dirigidos a esta actividad, la cual puede abordarse desde diferentes perspectivas teóricas y curriculares, desde las políticas nacionales e internacionales de financiamiento, desde las condiciones de los programas... (p 69).

Respecto de ésta última definición, se concuerda en cuanto al marco institucional, curricular y prácticas cotidianas como mediaciones propias en la formación de investigadores. Sin embargo, a pesar de que diversos autores ubican la formación de investigadores en el posgrado e incluso en la realización de la tesis doctoral, se considera que dicha formación comienza mucho antes... en el grado, en los primeros contactos con la investigación, en el cursado de asignaturas concretas o con pequeñas experiencias o prácticas.

La formación de investigadores en educación, invita a pensar en las propuestas pedagógicas que proponen los docentes a cargo de las asignaturas metodológicas. Propuesta deriva del latín, de “proposita”, que puede traducirse como “puesta adelante”.

Según la real academia española es un ofrecimiento o invitación para hacer una cosa determinada, es una idea o proyecto.

En este sentido, una propuesta pedagógica es un proyecto, que en el ámbito universitario es construido por un equipo de cátedra a cargo de una asignatura, que en el caso de este estudio invita a los estudiantes a un encuentro con los contenidos y prácticas del campo de la investigación. En ese marco, se construyen objetivos, se-

3 La formación de investigadores en educación, invita a pensar en las propuestas pedagógicas que proponen los docentes a cargo de las asignaturas metodológicas.

leccionan contenidos, actividades, metodologías y, por supuesto, criterios y formas de evaluación. La propuesta pedagógica se da en el marco de prácticas concretas definidas por Achili (2000) “como la práctica que se despliega en el contexto del aula caracterizada por la relación docente, alumno y conocimientos” (p. 23) en determinado contexto histórico, político y socioeconómico.

En este sentido, siguiendo a Acuña y Pons (2019), el estudio acerca de las formas que asume la formación de investigadores requiere precisar aspectos que tienen que ver con las definiciones que se le han dado (qué es), los procedimientos a seguir (cómo y dónde formar), así como las finalidades (para qué) de esa formación.

Es posible visualizar en la bibliografía dos grandes ejes que pueden atravesar las propuestas de formación respecto a la formación de investigadores en educación: la formación que denominamos tradicional y la formación alternativa.

La formación tradicional de investigadores en educación: el modelo procedimental

El emblema de la investigación científica en las universidades, es decir aquello, que la representa, o por lo menos la ha representado históricamente, es lo que algunos llaman el modelo dominante de la ciencia (Boaventura, 2009), caracterizado por una formación que denomino tradicional. Esta formación se impuso en algunas universidades como la única forma válida y autorizada para producir investigaciones científicas y para enseñar a investigar. En el caso argentino, la formación tradicional de investigadores en algunas universidades argentinas se ha caracterizado por una fuerte tradición positivista⁴, que durante décadas se concentró en la formación de la metodología cuantitativa con un fuerte peso en las estadísticas. Esta tradición en la formación de investigadores (requisitos de tesis, becas de investigación y materias metodológicas) se edificó a partir del modelo canónico y la prominencia del positivismo. Actualmente, se siguen priorizando los enfoques cuantitativos y las pocas investigaciones cualitativas son generalmente verificacionistas, reproducen las teorías que los estudiantes han visto durante su formación de grado.

Este modelo hegemónico para formular una investigación, brinda sus requisitos de objetividad, rigurosidad y protocolo claramente establecidos, los cuales hay que seguir al pie de la letra para obtener el grado o posgrado académico, en consecuencia la formación metodológica se limita a transmitir dichas reglas.

Las universidades en el contexto neoliberal han contribuido a la consolidación de un modelo instrumental y apolítico en las formas de llevar a cabo investigaciones científicas y de formar en metodología. En este sentido, afirma Sirvent (2015) que “varios de los parámetros y criterios de evaluación de nuestras políticas científicas son *anti científicos* porque no facilitan la generación de las condiciones objetivas necesarias para la formación en el oficio de investigador y para el crecimiento de nuestros investigadores jóvenes en el alma y el corazón de la ciencia: la creatividad, la libertad, la autonomía y el pensamiento reflexivo y crítico” (p. 1).

Este modelo instrumental se traduce en una formación vertical y lineal de las reglas, instrumentos y técnicas a aplicar para llevar adelante una investigación. Cabe destacar que esta formación tradicional propicia una fuerte separación entre teoría y práctica. Por un lado las clases teóricas en las cuales se transmiten las técnicas, los procedimientos para diseñar y poner en marcha una investigación y por otro lado, la práctica donde se espera que el alumno “lleve a la práctica” dichas reglas, dividiendo la formación en investigación en dos partes no retroalimentadas, sino que una es condición para la otra.

Formación alternativa de investigadores en educación: el espacio a construir

Por formación alternativa de investigadores en educación se alude a la posibilidad de pensar, proponer y desarrollar proyectos de formación distintos a los del enfoque tradicional, que conciben un único camino para enseñar y producir conocimiento científico.

Por definición, la alternativa alude a la posibilidad de elegir entre opciones o diversas soluciones. Si trasladamos esto al campo de la formación en investigación, hace referencia a la búsqueda de diferentes estrategias pedagógicas que permitan la producción del conocimiento científico y la transformación socio-educativa. Estrategias que cimentan sus bases en lo que se ha denominado “diversidad epistémica” cuyo objetivo es la confrontación al monismo metodológico y epistemológico (PROICO, 2018).

En consecuencia, la formación alternativa de investigadores alude a aquellas *opciones* o *elecciones* que toman los formadores, más allá del modelo clásico, suponen rupturas en lo metodológico y son vividos como la oportunidad para abordar otras situaciones de conocimiento y construir nuevas realidades.

Nuevos rumbos en la formación de investigadores en educación, alude al crecimiento en los márgenes, de otro tipo de prácticas distintas al modelo hegemónico de hacer ciencia que se presenta un único camino para investigar autorizado. En los márgenes crecen otras formas, buscando diferentes estrategias metodológicas que permitan promover la formación de investigadores, transgrediendo el modelo instrumental.

La reflexividad, en estos nuevos caminos, ubica la metodología en un lugar secundario, ya que esta no determina el tipo de trabajo, facilita, dificulta o posibilita. La reflexividad como forma de construcción de conocimientos con otros a partir de una comunicación no violenta y sin directrices, ubica a la subjetividad como requisito de objetividad.

Como menciona Grosfoquel (2013), necesitamos movernos del universalismo a un pluriversalismo. Romper con el canon de las ciencias sociales, tarea dura y poco sencilla, ya que nuestras universidades están occidentalizadas, en estas universidades los intelectuales aprenden una epistemología racista-sexista, es decir “aprenden las teorías producidas por hombres de cinco países”, aniquilando, negando y

minimizando saberes, conocimientos y autores de otros lugares del mundo. Esta perspectiva, implica trascender el mero cuestionamiento en pos de modificaciones concretas en las universidades en términos de gestión, currícula, requisitos de aprobación (mencionar determinados autores y/o requisitos para presentar una tesis por ejemplo, entre otros).

Reconocer que la ciencia no es una actividad objetiva y neutral, sino que es una actividad encarnada en un cuerpo y en contextos históricos-culturales específicos, implica la consideración y puesta en marcha una pluralidad epistémica que permita articular y dialogar diversos autores sobre un mismo tema. Redefinir el rol de investigador social, reconociendo al otro como sí mismo y con ello construir conocimientos.

Formación de investigadores en educación frente a las transformaciones de la realidad socio-educativa de hoy

En este apartado, se problematiza la formación de investigadores en educación, a la luz de las transformaciones del contexto en la que la misma tiene lugar, con la intención de abrir la discusión acerca de los desafíos que abre al espacio de la formación. Las universidades se encuentran en un proceso de reflexión sobre el papel que debe desempeñar para dar respuesta, entre otros, a los retos globales. “También está sobre la mesa el tema de cómo integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en los distintos ámbitos de acción de la universidad: la formación, la investigación y la extensión universitaria. La agenda incorpora, entre sus metas, asegurar el acceso igualitario a la educación superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria, y la situación cambiante de universidad en la era digital destaca el papel catalizador de la tecnología y las TIC como uno de los motores en la consecución de los ODS.” (Sancho Gil, Ornellas, y Arrazola Carballo 2018, p 40-41).

“La Universidad ha modificado su modelo de formación para lograr dar respuesta a las necesidades de un nuevo contexto, caracterizado principalmente por la globalización, por la universalidad y las demandas de la sociedad del conocimiento (Mora, 2004). Sin embargo, esto ha provocado la irrupción de nuevos actores, que han facilitado a los estados la gestión de nuevos requerimientos sociales; sin que esto signifique un aumento en sus gastos públicos dirigidos a la Educación superior” (Wee, y Monarca, 2019, p 132)

Pensar y construir propuestas de formación no pueden estar aisladas o desconocer el contexto socio histórico en el que tiene lugar. “En las últimas décadas los cambios parecen haberse acelerado: la masificación, la globalización (o internacionalización), la generalización del modelo neoliberal de universidad y, posteriormente, la transformación de la sociedad industrial en la sociedad de la información, han transformado radicalmente tanto los fines de la institución, considerada ahora un factor clave para el desarrollo económico y la competitividad global de cada país, como los medios para lograrlos, entre los que las tecnologías digitales de la

información y la comunicación ocupan un lugar preeminente” (Segura, Castañeda Quintero y Mon, 2018, p 52)

Frente a ello, “El desarrollo de la tecnología y la emergencia de un tercer entorno o sociedad digital (Echeverría, 2001), la complejidad e interrelación continua de sus partes (Morín, 1999); el triple rol que asumen las tecnologías en la sociedad contemporánea (Carrasco, 2011), la transformación en la formas de producir y difundir el conocimiento, el auge de los sistemas de formación en línea, de los contenidos abiertos, de los portales educativos, del e, b y m-learning, de los MOOC, etc. transforman las posibilidades de las instituciones educativas, al tiempo que cuestionan las prácticas tradicionales”(Carrasco, Baldivieso, Di Lorenzo, 2016 p 9).

Estas transformaciones invitan a pensar y re-pensar la formación de investigadores ya que emergen nuevos objetos de estudio, formas para producir conocimiento, otras estrategias para abordar la realidad, diversas herramientas para almacenar, recolectar, analizar y comunicar la información.

Cabe destacar siguiendo a Segura, Castañeda Quintero y Mon, (2018) que la tecnología está transformando cómo se investiga y a los investigadores, estamos transitando de trabajar con muestras a poblaciones, sin embargo, se visualizan pérdidas de reflexividad y teorización (el Big Data encuentra patrones que desafía a las ciencias sociales), aumento de canales de difusión versus marketing científico, mayores relaciones con otros investigadores versus mayor énfasis en la imagen pública, entre otras contradicciones.

“La investigación educativa se ve impelida a repensarse como disciplina y tiene la oportunidad de hacerlo. Requiere de un nuevo marco conceptual epistemológico que valide las nuevas formas posibles de generar conocimiento en el entorno digital colaborativo; un nuevo marco teórico metodológico que guíe la lógica procedimental conforme las nuevas posibilidades de construcción de conocimiento, requiere también capacidades y destrezas tecnológicas y procedimentales, etc. y por supuesto requiere un nuevo espacio y forma de trabajo para enseñar/aprender a investigar” (Carrasco, Baldivieso, Di Lorenzo, 2016 p 9).

Diseño, procedimientos y resultados⁵

Para analizar los significados construidos por docentes y estudiantes respecto a la formación de investigadores en educación, en la tesis se trabajará con tres técnicas de recolección de información: equipos reflexivos, entrevistas biográficas y fuentes documentales.

Con el objetivo de propiciar instancias de discusión colectiva que promuevan la emergencia de significados de estudiantes y docentes respecto a la formación de

5 Se analizan los requisitos para presentar los trabajos finales de licenciatura (tesis) y de los planes de estudio de las carreras de educación.

investigadores en educación, se considera pertinente trabajar con el Equipo Reflexivo propuesto por Andersen (1994) puesto que es éste el que permite acceder a las experiencias, percepciones, interpretaciones de los sujetos de estudio respecto de un tema, explorando los significados asignados a la propia experiencia.

El presente trabajo se focaliza en el análisis documental para analizar las propuestas de formación en investigación educativa en la Universidad Nacional de San Luis, para ello se realiza un examen de los requisitos para presentar los trabajos finales de licenciatura (tesis) y de los planes de estudio de las carreras de educación. En este sentido se trabajó con tres carreras: profesorado y licenciatura en ciencias de la educación, Prof. y Lic. En educación especial y Prof. y Lic. En educación inicial.

La investigación educativa en la UNSL: Análisis de las propuestas de formación a partir de planes de estudio

Describir la formación de investigadores en educación invita a detenernos brevemente en hitos institucionales articulados al contexto que permitan aproximarnos a la institución objeto de estudio.

En 1939, durante la presidencia constitucional de Roberto Ortiz (1938- 1940), se creó la Universidad Nacional de Cuyo con establecimientos en las tres provincias cuyanas, entre ellas San Luis.

“En 1940, como parte de la Universidad, se formó en San Luis el Instituto Nacional del Profesorado, que dos años más tarde recibió el nombre de Instituto Pedagógico; ofrecía formación docente en Química- Mineralogía, Matemática Física, Pedagogía y Filosofía. En 1945 la Asamblea Universitaria, a partir de la modificación de aquel instituto, creó la Facultad de Ciencias de la Educación. En ese marco de propuestas, en el ámbito de la Facultad de Pedagogía y Psicología se crearon en 1974 las carreras de Profesorado de Enseñanza Diferenciada (que después será Profesorado en Educación Especial), Profesorado de Jardín de Infantes (más tarde devendrá en Profesorado de Enseñanza Pre-Primaria, y luego en Profesorado en Educación Inicial)” (Curso de apoyo 2016 Facultad de Ciencia Humanas).

Los planes de estudio concebidas durante la dictadura militar (especialmente el plan 17/78 de la carrera de Ciencias de la educación) fueron duramente criticado por sus posturas tecnocráticas, cientificistas y de corte positivista. Entre las críticas más fuertes realizadas al mismo y que son mencionadas en la reforma curricular de 1999, cabe destacar: desactualización, descontextualización de la realidad y su fuerte carácter academicista (gran profusión de contenidos, materias y cursos). Otras críticas apuntaron a la falta de integración teoría- práctica, la falta de articulación entre la formación general y específica, ausencia desde los inicios de la carrera de espacios pedagógicos que vinculen la formación con su campo de desempeño profesional, entre otros.

Específicamente en lo que refiere a las asignaturas destinadas a la formación en investigación, la carrera contaba con tres asignaturas: método 1, método 2 y méto-

do 3, las tres abordaban contenidos de estadísticas.

El Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas distribuye en 1992 las áreas por departamento, asignando al departamento de educación y formación docente las siguientes áreas: área 1 formación básica, área 2 pedagógica, área 4 currículo y didáctica, área 10 lenguas extranjeras y área 6 metodológica (Resolución 005/92 CD). Desde ese año, se le asignan al área 6 las siguientes asignaturas: metodología de la investigación 1 (Psicología), metodología de la investigación 2 (Psicología), metodología de la investigación 3 (Psicología), optativo curso 21 (psicología), técnicas de verificación de hipótesis (psicología), modelos de investigación (psicología), metodología de la investigación 1 (ciencias de la educación), metodología de la investigación 2 (ciencias de la educación), metodología de la investigación 3 (ciencias de la educación), estadística y metodología de la investigación (Fonoaudiología), estadística y metodología de la investigación 1 (Fonoaudiología), metodología de la investigación 2 (Fonoaudiología), metodología de la investigación (Ciclo complementario de Fonoaudiología), seminario 1: iniciación a la metodología de la investigación (profesorado de enseñanza diferenciada en problemas de aprendizaje), seminario 2: iniciación a la metodología de la investigación (profesorado de enseñanza diferenciada orientación en niños sordos), seminario 2 (profesorado de enseñanza diferenciada orientación en débiles mentales).

En 1999 comienza un proceso de renovación curricular en las carreras de educación, acompañado de nuevas materias y/o denominaciones que se incorporan al área 6, con importantes cambios en los contenidos y perfiles de los estudiantes.

Cabe aclarar que en el año 2012 el Consejo Superior de la universidad crea la Facultad de psicología y la Facultad de ciencias de la salud, dejando de pertenecer las carreras de psicología y fonoaudiología a la Facultad de Ciencias Humanas. Sin embargo el área 6 mantiene el dictado de las asignaturas metodológicas para dichas carreras por servicio.

Actualmente el Prof. y Lic. en ciencias de la educación es la carrera que cuenta con mayor cantidad de materias dedicadas a la formación de investigadores en educación.

Revisando el perfil del egresado del profesorado y licenciatura en ciencias de la educación en el plan de estudios 20/99, llama la atención la importante mención a la formación en investigación (de seis aspectos, cinco refieren a la investigación), en este sentido se menciona:

- “Capacidad para una construcción y revisión crítico-reflexiva del conocimiento pedagógico.
- Conocimientos teórico-prácticos en el campo de las Ciencias de la Educación y en el quehacer investigativo para producir conocimientos con idoneidad y rigurosidad científica.
- La construcción de un compromiso ético-político en su práctica profesional, docente e investigativa.
- Capacidad para analizar y comprender la problemática educacional en

toda su complejidad abordándola desde una óptica flexible, creativa y comprometida.

- Formación para la integración de equipos interdisciplinarios de investigación, docencia, asesoramiento, etc” (Plan 20/99 Anexo VII).

Para lograr este perfil, la carrera cuenta con un bloque importante de asignaturas que abordan la problemática investigativa, cuenta con un área de la praxis que son espacios que buscan acercar a los estudiantes a la realidad educativa y articular teoría y práctica, las praxis si bien no cuentan con contenidos explícitos de investigación, suelen utilizar varias herramientas metodológicas.

Las materias propiamente destinadas a la formación en investigación son para el Profesorado: investigación educativa I, investigación educativa II y epistemología. La licenciatura incorpora dos asignaturas más: praxis IV la práctica investigativa y el taller de tesis. En este marco es menester resaltar las incumbencias que plantea el plan de estudios:

- “El licenciado en ciencias de la educación puede: *“diseñar, dirigir, ejecutar y evaluar proyectos de investigación educativa”* (Plan de estudios 20/99).
- El profesor en ciencias de la educación puede *“participar en la elaboración y ejecución de proyectos de investigación educativa”* (Plan de estudios 20/99).

En este marco es importante mencionar que ambas carreras buscan que sus egresados puedan construir y llevar adelante proyectos de investigación, pero solo el licenciado puede dirigir y evaluar los mismos, esta potestad se logra gracias a dos materias más, es decir que cursar praxis IV y el taller de tesis le brinda los conocimientos necesarios para una función de coordinación que no tiene el profesor en ciencias de la educación” (Di Lorenzo, 2018, p. 50)

Respecto al Profesorado en Educación Inicial, cuenta con las siguientes asignaturas: investigación educativa y práctica docente.

La propuesta curricular pone peso en la figura del profesor-investigador:

“La estructuración del plan de estudios que emerge de lo explicitado...postula con fuerza el concepto de un profesor investigador y constructor de su propia práctica, superando el de mero reproductor...se han estructurado espacios curriculares denominados “ejes de la praxis” en los cuales teoría y práctica constituyen dos momentos inseparables...” (Ord. 011/2009)

La Licenciatura en Educación Inicial incorpora el taller de trabajo final y epistemología. Esta carrera también pone un fuerte énfasis en la formación de investigadores, al respecto expresa:

“Prepara a los futuros profesionales para abordar problemáticas socio-educativas investigando y operando sobre la realidad en distintos ámbitos...el diseño curricular...propone la formación de profesionales comprometidos, dispuestos a someter su conocimiento a la interpelación interdisciplinaria a partir de un corpus de conocimiento, atravesado por la investigación, la reflexión y las propuestas de innovación educativa. La pertinencia y adecuación de los contenidos curriculares

hacen que la investigación aparezcan como componente fundamental para cimentar las acciones que se proyectan desde el planeamiento, la ejecución, la gestión y la evaluación” (Ord. 010/2011).

El profesorado de Educación especial cuenta con una asignatura destinada a la formación de investigadores denominada: investigación educativa y práctica docente. Entre los fundamentos referidos a la investigación busca:

“...Formar profesionales capacitados para actuar reflexivamente en función del análisis crítico del medio socioeconómico, político y cultural en el campo de la educación especial formal, no formal e informal para producir las transformaciones necesarias. En este caso el desarrollo de innovación e investigación se constituye en el pilar fundamental para aportar a dichas transformaciones” (Ord. 013/2000).

Actualmente se ha incorporado el ciclo de complementación curricular licenciatura en educación especial.

Esta carrera añade al profesorado las siguientes asignaturas de interés para la formación de investigadores: epistemología, investigación formativa y taller de investigación formativa.

Esta carrera busca un perfil que contenga los siguientes aspectos relevantes para la formación de investigadores:

- “-Una formación que aporte conocimientos sobre paradigmas de investigación en ciencias sociales y humanas, diseños, modelos y procesos de investigación en el campo de educación especial
- -Una formación que promueva el desarrollo de proyectos y programas de investigación en educación en general y en particular en educación especial.
- -Una formación que aporte conocimientos epistemológicos acerca del campo de la educación especial” (Ord. 012/2016).

Cabe destacar como aspectos comunes entre las diferentes carreras de educación de la facultad, que los profesorados ponen mayor énfasis en la investigación de la práctica docente, mientras que las licenciaturas focalizan en la formación de investigadores capaces de producir conocimiento sobre la educación en general y la disciplina en particular. Y la digitalización

Es notable la escasa mención a las transformaciones contextuales, el envejecimiento de muchas propuestas curriculares pone de manifiesto la escasa mención a la era digital y la transformación de la educación y en consecuencia de la investigación.

Conclusiones⁶

Las propuestas curriculares que emergieron del retorno a la democracia en la Argentina buscaron superar las críticas de las propuestas anteriores caracterizadas por

la impronta positivista, ahistórica, apolítica y sin conexión con la realidad socio educativa.

Siguiendo a Freire, el objetivo nuclear de todo cambio educativo debe ir acompañado de un conjunto de teorías críticas de la sociedad, en general, y de la acción educativa, en particular. Sin embargo, no nos referimos a teorías (pedagógicas) cuyo único objetivo sea desplazar las decisiones éticas situadas sobre la práctica escolar anterior (a la que se pretende y se ansía sustituir o modernizar). Hablamos también de no reducir la práctica educativa a la práctica docente. La primera hay que relacionarla con la mediación de personas y conocimientos –el *saber hacer*, que es la acción intencional del hecho educativo–; la práctica docente, en cambio, conlleva mecanismos de enseñanza determinados, vinculados con lo que acontece en cualquier institución educativa. (Pallarès, M. 2018, p 131)

Comienzan a visualizarse diversidad en lógicas de investigación, enfoques de investigación y supuestos epistemológicos. Sin embargo, el formato final que se desprende de los requisitos que pide la universidad actualmente para los trabajos finales (denominación equivalente a una tesis de grado) siguen presos de una única forma posible para llevar adelante una investigación: “art. 9: el plan de trabajo explícita, el título, los objetivos, el problema una fundamentación del mismo y la metodología a utilizar” (Ordenanza Reglamentaria trabajo final de licenciatura: 2011: 2).

En este sentido a nivel curricular y de reglamento se observa un predominio de lo hemos llamado la formación tradicional, caracterizada por una fuerte tradición positivista, que durante décadas se concentró en la enseñanza de la metodología cuantitativa con énfasis en las estadísticas. Esta tradición en la formación investigativa (visualizable en requisitos de tesis, becas de investigación y materias metodológicas) se edificó a partir del modelo canónico y la consiguiente preeminencia del positivismo. (Carrasco, Baldivieso y Di Lorenzo, 2016).

En este marco propongo los siguientes desafíos en la formación de investigadores en educación para re pensar las nuevas propuestas curriculares:

-Formar investigadores en la diversidad epistémica

Comparto con Tejedor (2018) la necesidad de potenciar la formación en aspectos metodológicos, especialmente los relacionados con metodologías de corte cualitativo.

Pensar en métodos interculturales implica reconocer que no existe “uno” como argumentó la ciencia clásica o, a pesar de los esfuerzos actuales por reconocer los multi-enfoques en la academia, los modelos de presentación y los requisitos responden al modelo canónico.

Si bien la investigación cualitativa ha ingresado en la academia, en nuestra universidad vivimos momentos de recomienzos. Tanto los formatos para que presenten tesis nuestros estudiantes, como los requisitos y/o partes de los formatos para presentar proyectos de investigación para ser financiados, siguen presos del racio-

nalismo instrumental. Es aquí donde los intelectuales tenemos un gran desafío al sacar nuestros informes finales o parciales a la calle, no para que las universidades en las que trabajamos sean una empresa próspera, con reputación, sino que posibilite instituyentes, nuevos enfoques de investigación con objetivo de intervención social. Una investigación que no sólo construye conocimientos rigurosos, sino que busca transformaciones (Di Lorenzo, 2018).

Estudios en la región muestran que las investigaciones tienen escasa injerencia en el contexto en los que se llevan a cabo: “las investigaciones educativas desarrolladas en la Región utilizan bien métodos de enfoque cuantitativo o cualitativo, sin que haya preponderancia de una sobre otra. Esto, de entrada, rompe con el mito de que las revistas de calidad son más reacias a publicar artículos con aproximaciones cualitativas. Está claro que no es cierto. Pero, también, llama la atención los escasos artículos que usan la Investigación-Acción (solo el 1,4%), enfoques fundamentales para comprender y transformar la realidad educativa. O la mínima producción de las investigaciones autocalificadas “mixtas”, menos del 6% del total.” (Murillo y Martínez-Garrido, 2019 P 22)

-Formar investigadores en el marco de las transformaciones actuales

Todas las propuestas actuales no pueden desconocer el papel que están jugando actualmente las tecnologías en el campo educativo, “el perfil del buen profesor podría caracterizarse a través de los siguientes descriptores: dominio disciplinar, formación pedagógica continua, manejo de tecnologías de la información y comunicación (TIC), competencias diversas vinculadas a planes formativos, innovación, respeto al estudiante, investigación, evaluación con justicia, ser colaborativo, practicar la docencia relacional centrada en el estudiante y su aprendizaje, promover el pensamiento crítico y reflexivo, motivar al estudiante para que construya conocimiento y aprenda por sí mismo, ser dialógico, desconfianza en la memorización, escucha activa y generación de un clima de confianza. (Belando Montoro y Alaniz Jimenez, 2019, P 97)

Sin embargo en las formaciones de grado en educación se presentan dos dimensiones sin conexión por una lado las competencias digitales y por el otra las investigativas, los desafíos futuros en la formación de investigadores en educación requerirá interrelacionar ambas aristas como parte de la formación integral.

-Formar investigadores reflexivos

Las propuestas de formación deben superar concepciones técnicas, la investigación debe dejar de ser vista de manera procedimental.

Supone una visión de los docentes como profesionales reflexivos, intérpretes y transformadores del «conocimiento para». De forma que en lugar de considerarlos como consumidores acríticos del saber de otros, son entendidos como protagonistas que crean y validan en la acción la sabiduría de la práctica, susceptible, a su vez, de ser críticamente analizada y, si fuera el caso, reconstruida. Cuando se

ha puesto el acento, a su vez, en las conexiones de la enseñanza, los docentes y el alumnado con la transformación educativa y social a la luz de valores democráticos, de justicia y equidad, se ha definido un modelo de profesionales críticos, sujetos conscientes del papel de la educación y del propio trabajo escolar en la reproducción o contestación de desigualdades, así como comprometidos con la transformación educativa y social. Al poner en relación el eje técnico-interpretativo-crítico del profesorado (nivel micro) con uno meso (institucional) y otro macro (ideologías y políticas socioeducativas), la profesión docente ha sido situada en claves y tareas más amplias que las exclusivamente reducidas a la enseñanza. (Escudero Muñoz, González González y Rodríguez Entrena, 2018, p.165)

-Formar investigadores éticos:

Toda propuesta de formación debe cimentarse desde una ética que trascienda la mera discusión del consentimiento informado para repensar las finalidades e impacto social.

Cabe destacar como plantean Hirsch Adler y Navia Antezana (2018), que la ética de la investigación con seres humanos proviene originalmente y ha sido desarrollada por las Ciencias de la Salud; pero se está repensando y reconstruyendo a fin de explorar procesos sociales y educativos.

Los autores plantean la necesidad de proteger los derechos y el bienestar de los participantes e investigadores, buscando al mismo tiempo la construcción de nuevo conocimiento que posibilite cimentar realidades otras en pos del bienestar y la justicia social.

-Formar investigadores con compromiso socio-educativo

Toda propuesta de formación debe potenciar la figura del docente investigador, para que la misma sea una actividad cotidiana de la práctica profesional y de esta manera abrir el rol del investigador que suele presentarse como patrimonio exclusivo de los académicos.

Esto se visualiza en estudios que muestran que la mayoría de las investigaciones abordan problemática del campo de la educación superior. Mucho más llamativos son los resultados respecto a los niveles educativos abordados por las investigaciones. Que una abrumadora cantidad de trabajos sea sobre Educación Superior (el 43,1%) es un dato que sorprende y muestra una tendencia a “mirarse el ombligo” por parte de la investigación educativa. Claro que es imprescindible generar conocimiento alrededor de todas las etapas educativas, pero dudamos que lo más importante y prioritario sea la investigación sobre Educación Superior. Y no solo Primaria y Secundaria (donde se encuentran la gran mayoría de los estudiantes), también debería ser prioritaria la investigación sobre, por ejemplo, Formación Profesional -una etapa educativa fundamental para el desarrollo social y económico de un país, es abordada sólo por el 0,5% de los artículos- o Educación de Adultos. (Murillo y Martínez-Garrido, 2019 P 21 y 22)

En este sentido. es necesario abrir la investigación a otras instituciones, actores

y escenarios pero también que los académicos problematicen aspectos socio educativos más allá de las paredes universitarias.

Referencias

- Achilli, E. (2000): "Investigación y formación docente". Ed. Laborde. Argentina.
- Acuña y Pons (2019) Itinerarios de la Formación de Investigadores Educativos en México. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2019, 17(4), 27-57. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.4.002>
- Andersen, T. (1994) El Equipo Reflexivo. Diálogos y diálogos sobre los diálogos. Ed. Gedisa. Barcelona, España.
- Belando Montoro y Alaniz Jimenez (2019) Perspectivas Comparadas entre los Docentes de Posgrado de Investigadores en Educación de la UNAM y la UCM. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2019, 17(4), 93-110. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.4.005>
- Boaventura de Sousa, S (2009). Un discurso sobre las ciencias. en Boaventura de Sousa Santos. Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación. México: Siglo XXI-CLACSO.
- Carrasco, S., Baldivieso, S. y Di Lorenzo, L. (2016). Formación en investigación educativa en la sociedad digital. Una experiencia innovadora de enseñanza en el nivel superior en el contexto latinoamericano. RED. Revista de Educación a Distancia. 48(6). Consultado el (dd/mm/aaaa) en http://www.um.es/ead/red/48/selin_et_al.pdf
- Curso de Apoyo (2016) La universidad nacional de San Luis y la facultad de ciencias humanas: brevísimas reseñas. Disponible en http://humanas.unsl.edu.ar/archivospdf/material_ingreso_tilarao_definitivo.pdf
- Di Lorenzo (2015) "Significados que los egresados le atribuyen a la formación docente en pensamiento crítico". Tesis de Maestría en Ciencias Sociales con mención en investigación social. Escuela de Trabajo social. Universidad Nacional de Córdoba.
- Di Lorenzo (2018) Recomiendos en la formación en investigación educativa en la Universidad Nacional de San Luis Argentina. Análisis de programas académicos. Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social. N° 15. ISSN 1853-619
- Donoso Niemeyer (2004) Construcción Social: Aplicación del Grupo de Discusión en Praxis..., Vol. XIII, N° 1: Pág. 9-20. 2004. Revista de Psicología de la Universidad de Chile. Disponible en <http://www.revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/viewFile/17459/18229>.

- Escudero Muñoz, J. M.; González González, M. T. y Rodríguez Entrena, M. J. (2018). Los contenidos de la formación continuada del profesorado: ¿Qué docentes se están formando? *Educación XX1*, 21(1), 157-180, doi: 10.5944/educXX1.20183
- Ferry G. (1997): “*Pedagogía de la Formación*”. Ed. Novedades Educativas. Universidad de Buenos Aires.
- Grosfoguel (2013) “¿Qué significa descolonizar las ciencias sociales?”, en <https://www.youtube.com/watch?v=FOHBLmFHI5E>.
- Hirsch, A. y Navia, C. (2018). Ética de la investigación y formadores de docentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 1-10. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1776>
- Murillo y Martínez-Garrido, (2019) Una Mirada a la Investigación Educativa en América Latina a partir de sus Artículos. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2019, 17(2), 5-25. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.2.001>
- Ordenanza reglamentaria trabajo finales de Licenciatura (2011) Disponible en <http://humanas.unsl.edu.ar/archivospdf/ord_cd_006_2011.pdf>. Fecha de consulta, 15/07/2016.
- Pallarès, M. (2018). Recordando a Freire en época de cambios: concientización y educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(2), 126-136. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.2.1700>
- Planes de estudio Prof. y Licenciaturas de carreras de educación. Disponibles en <http://planesestudio.unsl.edu.ar/index.php?action=fac&fac=4>
- PROICO 04- 4018 (2018) Formación de investigadores en educación ante la diversidad epistémica y las concomitancias de la Era Digital. Análisis de propuestas de formación y experiencias de investigación. Ciencia Y Técnica. Facultad de Ciencias Humanas. UNSL.
- Sancho Gil, Ornellas, y Arrazola Carballo (2018) La situación cambiante de la universidad en la era digital. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (2018), 21(2), pp. 31-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20673> – ISSN: 1138-2783 – E-ISSN: 1390-3306
- Segura, Castañeda Quintero y Mon, (2018) ¿Hacia la Universidad? Conflictos y contradicciones de la universidad digital. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (2018), 21(2), pp. 51-68. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20669> – ISSN: 1138-2783 – E-ISSN: 1390-3306
- Sirvent, M.-T. (2015, agosto 12-14). Enseñar a investigar en la universidad. Contextos, propósitos y desafíos en la formación metodológica de grado y de posgrado. [Presentación]. Seminario Internacional de Educação Superior – RIES

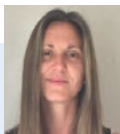
Rede GEU, Faculdade de Educação de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Tejedor F. J. (2018). Investigación educativa: la utilidad como criterio social de calidad. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 315-330. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.2.326311>

Torres Frias, J. (2006): Los procesos de formación de investigadores educativos: un acercamiento a su comprensión. *Revista regional de investigación educativa. Educatio Vol 1 Num 2*. Pags. 67-79.

Wee, C. y Monarca, H. (2019). Educación Superior en contextos de cuasi mercados. *Educación XX1*, 22(1), 117-138, doi: 10.5944/educXX1.20047

Autores



Lorena Di Lorenzo

Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Humanas. Co-directora del PROICO 04-4018 y del PEIS 04-0319. Mag. en Ciencias Sociales con mención en investigación social (UNC) Prof. en Ciencias de la Educación (UNSL). Docente en las asignaturas Investigación educativa II Y Praxis IV la Práctica Investigativa para las carreras del Prof. y Lic. en Ciencias de la Educación.
E-mail: lorenanataliadilorenzo@gmail.com

