COLECCIÓN:
ENFOQUES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

VOLUMEN 3:
CONTEXTOS EDUCATIVOS, CIUDADANÍA, EQUIDAD Y FORMACIÓN DOCENTE

ÁNGELES DOMÍNGUEZ CUENCA
JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
MARÍA TERESA GUERRA RAMOS
JOSÉ BALTAZAR GARCÍA HORTA
EDITORES

REDIIEN
RED DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
EN EDUCACIÓN DEL NORESTE DE MÉXICO REDIIEN AC

COLECCIÓN:
ENFOQUES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

VOLUMEN 3.
CONTEXTOS EDUCATIVOS, CIUDADANÍA, EQUIDAD Y FORMACIÓN DOCENTE

© REDIIEN
Red de Investigación e Innovación en Educación del Noreste de México REDIIEN A.C.
Ave. Eugenio Garza Sada No. 2501. Col. Tecnológico. Monterrey, N. L.

Editores:

Ángeles Domínguez Cuenca
Tecnológico de Monterrey Campus Monterrey
Universidad Andrés Bello, Facultad de Ingeniería, Sede Santiago

Juan Sánchez García
Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación

María Teresa Guerra Ramos
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey

José Baltazar García Horta
Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano, Universidad Autónoma de Nuevo León

ISBN de colección: 978-607-96725-0-8
ISBN de Volumen 3: En trámite
Primera edición: 2017
Monterrey, Nuevo León, México

El trabajo intelectual contenido en esta obra, se encuentra protegido por una licencia de Creative Commons México del tipo “Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco”, para conocer a detalle los usos permitidos consulte el sitio web en http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/. Se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra sin costo económico, así como hacer obras derivadas bajo la condición de reconocer la autoría intelectual del trabajo en los términos especificados por el propio autor. No se puede utilizar esta obra para fines comerciales, y si se altera, transforma o crea una obra diferente a partir de la original, se deberá distribuir la obra resultante bajo una licencia equivalente a ésta. Cualquier uso diferente al señalado anteriormente, se debe solicitar autorización por escrito al autor.

AGRADECIMIENTOS

Esta obra es una muestra de colaboración interinstitucional e interdisciplinar. REDIIEN agradece profundamente a toda la comunidad de miembros de esta red y a los colaboradores que han hecho posible su publicación. En particular, ofrecemos nuestro reconocimiento a las personas que aportaron su experiencia, conocimiento y pasión por la difusión de la investigación e innovación en la educación, contribuyendo como miembros del Comité Científico del presente Volumen:

Nora Hilda Martínez Sánchez
María Teresa Garza Buentello
Esperanza Margarita Martínez Becerra
Juan Antonio Pérez Nájera
Rafael Garza Mendoza
Marcela Lucía Sylveira de la Garza
María del Carmen Lamadrid Marín
Maricarmen Cantú Valadez
José Baltazar García Horta
María Teresa Guerra Ramos
Juan Sánchez García
Ángeles Domínguez Cuenca

También, agradecemos a las instituciones que hicieron posible esta publicación:

- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey
- Escuela Normal "Miguel F. Martínez"
- Escuela Normal Pablo Livas
- Escuela Normal "Serafín Peña"
- Escuela Normal Superior "Profr. Moisés Sáenz Garza"
- Escuela Normal de Especialización "Humberto Ramos Lozano"
- Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación
- Tecnológico de Monterrey
- Universidad Autónoma de Nuevo León
- Universidad de Monterrey
- Universidad de Montemorelos
- Universidad Regiomontana
- Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 19 A Guadalupe, Nuevo León

Ángeles Domínguez Cuenca
Juan Sánchez García
María Teresa Guerra Ramos
José Baltazar García Horta

RECONOCIMIENTO

Hacemos un especial reconocimiento al Dr. Rafael Garza Mendoza, Rector del Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación (IIIEPE), quien falleció el 3 de febrero del 2017. Formó parte del comité organizador de la 5a Reunión de Investigación e Innovación en Educación REDIIEN y del Primer Encuentro Regional de Investigación e Innovación Educativa y colaboró en la revisión de los trabajos que componen los volúmenes 2 y 3 de la *Colección Enfoques en Investigación e Innovación en Educación*, editados por REDIIEN. El Dr. Garza Mendoza fue un visionario de la educación quien, con una agudeza de mente, optimismo en su actitud y pasión en su corazón nos deja un gran legado y un modelo a seguir. Que en paz descanse.

Ángeles Domínguez Cuenca
Juan Sánchez García
María Teresa Guerra Ramos
José Baltazar García Horta.

ÍNDICE

Introducción 6

Área temática: Contextos educativos 14

La supervisión escolar en el marco de la Reforma Educativa 15

El reto de la planeación estratégica en la institución educativa 33

Las prácticas cotidianas de gestión escolar en los directivos de educación básica 51

La investigación en educación en ciencias en México 2002-2011: grupos, líneas de estudio y distribución geográfica 65

El profesional de la educación básica como investigador 85

Factores del modelo educativo asociados a la permanencia de los alumnos de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina 99

Intercambios promotores de conocimiento y desarrollo. El caso del Tecnológico de Monterrey 116

Área temática: Ciudadanía 131

El código de ética en opinión de docentes y alumnos 132

Valores para la ciudadanía en futuros docentes nuevoleoneses de primaria 147

Las prácticas educativas en el contexto familiar: desarrollo de competencias parentales 156

La introducción curricular de habilidades manuales como método de conservación del patrimonio 171

Área temática: Equidad 188

La equidad educativa en las Instituciones de Educación Superior 189

Sexismo y equidad de género en educación primaria 195

Fracaso escolar en los cursos de Cálculo, estilo de vida estudiantil y acompañamiento del profesor 213

Área temática: Formación docente 227

Cambios y permanencias en las competencias didácticas de licenciadas en educación preescolar 228

Trabajo colaborativo: atributos de docentes de escuelas primarias desde la teoría principiantes-expertos 241

La formación de docentes de educación básica para el desarrollo de una conciencia social sustentable: un caso en el noreste de México" 256

Reflexión sobre la formación docente: Una mirada desde la práctica normalista 270

Las concepciones y creencias de los maestros sobre la ciencia 282

Transformación de la Asesoría Técnica Pedagógica en Proceso de Innovación 296

Una innovadora propuesta de *The Digital Invaders*: Comunidades de práctica apoyadas en el aprendizaje colaborativo 311

Reseñas de Editores 327

Reseñas de Autores 332

INTRODUCCIÓN

Es probable que no exista una sola obra que nos dé un panorama completo, genuino y breve de la tarea educativa en general. Algo similar ocurre con la investigación educativa, incluso la que se realiza en México o en alguna región del país; sin embargo, la serie *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación*, editada por la Red de Investigación e Innovación en Educación del Noreste de México (REDIIEN), es una aproximación en este sentido.

REDIIEN tiene, dentro de su misión, el objetivo de difundir conocimientos, experiencias y proyectos tendientes a enriquecer el conocimiento local y regional, así como contribuir al debate nacional en torno a la educación. La presente obra busca precisamente cumplir con esas expectativas.

REDIIEN también tiene como propósito organizar eventos académicos que difundan y comuniquen investigaciones, innovaciones y reflexiones educativas, así como auspiciar espacios en los que se fomente la discusión, se compartan experiencias, y se intercambien puntos de vista. La **5ª Reunión de Investigación e Innovación en Educación y el Primer Encuentro Regional de Investigación e Innovación Educativa**, llevados a cabo hacia finales del 2014 en las instalaciones del Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación del estado de Nuevo León, se enmarcan precisamente en ese contexto. A partir de dicho evento, se convocó a los participantes, a los miembros de REDIIEN, y colaboradores de REDIIEN en otros eventos o actividades a que enviaran documentos extensos sobre investigaciones realizadas con la finalidad de conformar un volumen más de la colección *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación* (ISBN: 978-607-96725-0-8). La convocatoria tuvo tal éxito, que al final se decidió

editar dos números: el *Volumen 2: Prácticas Educativas Digitales, Pedagogía y Currículum* y la presente obra, *Volumen 3: Contextos Educativos, Ciudadanía, Equidad y Formación docente*.

Conviene comentar que todos los trabajos aquí incluidos fueron sometidos a un proceso de evaluación, el cual contempló una revisión de pertinencia por parte de los editores y un arbitraje externo utilizando un elaborado instrumento que contemplaba aspectos formales, de contenido, congruencia y relevancia académica. En ese sentido, tenemos la seguridad de que todos los trabajos cumplen con las convenciones académicas y tienen el rigor exigidos por la comunidad educativa.

El volumen 3 de la colección: Enfoques en Investigación e Innovación en Educación, contempla 21 trabajos de 44 investigadores educativos, provenientes de San Luis Potosí, Tamaulipas, Sonora, Morelos, Ciudad de México, Monterrey y los Estados Unidos. La obra está organizada en 4 áreas temáticas: Contextos educativos, Ciudadanía, Equidad, y Formación docente. A continuación, se comentan brevemente los trabajos incluidos dentro de cada área, como una forma de mostrar la diversidad de aproximaciones, perspectivas, temáticas y preocupaciones que se abordan en este libro, y que dan cuenta de la complejidad del universo educativo y de la pluralidad propia de la investigación educativa.

Contextos educativos. **Cebrián, Villarreal, Álvarez y Alba** presentan un ejercicio interpretativo, apoyado en investigación documental y el análisis de contenido, que tiene el objetivo de identificar el estado que guarda la supervisión escolar en la educación secundaria en San Luis Potosí. Con esa idea, se documentan antecedentes y perspectivas a nivel nacional e internacional, para construir una concepción general respecto de las tendencias actuales sobre gestión y calidad educativas. Se enfatiza que la supervisión escolar debe ser un proceso continuo de evaluación y acompañamiento centrado esencialmente en la asesoría pedagógica a los docentes. **Lugo, Arizpe y Rodríguez** realizan un ejercicio de planeación estratégica en una escuela

secundaria ubicada al sur de Monterrey, tomando como punto de partida el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA). Se aplicó una encuesta entre docentes y se realizaron entrevistas semiestructuradas a directivos, elaborando una matriz de impacto que proporciona elementos para reformular la misión, la visión, los objetivos y valores de la institución; además, se proponen estrategias de consolidación, de contingencia, de crecimiento y de cambio, generando para cada una de ellas un programa, actividades y proyectos. **Garza** ofrece una revisión y análisis de las prácticas cotidianas de los directivos de educación básica, con especial énfasis en tres dimensiones: planificación, desarrollo del personal docente y liderazgo institucional. Lo observado se comparó con lo estipulado en el *Modelo de Gestión Escolar de Educación Básica de Nuevo León*, como una forma de comprobar si el directivo cumple con su doble rol de autoridad educativa y líder pedagógico. **Balderas, Gómez, Guerra y García**, hacen un recuento cuantitativo de la investigación en educación en ciencias de una década (2002-2011), derivado de los estados del conocimiento editados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE); dicho recuento incluye número de publicaciones, niveles educativos explorados, afiliaciones institucionales, así como la identificación de aquellos que pudieran ser considerados líderes en el área, dada su producción. De este análisis se concluye que la educación básica es la más investigada, se identifican grupos de investigación con fuerte presencia, así como instituciones muy activas en esta área, generalmente de la Ciudad de México. **Palacios y Melchor** reflexionan sobre la importancia de la investigación para el desempeño docente; para ello, revisan aspectos normativos que apoyan esta noción, como la *Ley General del Servicio Procesional Docente*, así como otros referentes teóricos y conceptuales que le dan sustento. En particular, hacen énfasis en la investigación-acción como una aproximación que, dados sus atributos como estrategia de indagación, es la idónea para los escenarios educativos y para un profesional como el docente.

Cuilty estudia la Preparatoria Politécnica de Santa Catarina, la cual representa un modelo de operación y sostenimiento poco común, con la idea de identificar cuáles son los factores del modelo de esta escuela que se asocian con la permanencia y éxito de los estudiantes. La experiencia de esta unidad educativa ha sido más que satisfactoria, ya que no solo ha cubierto un déficit de oferta en esa zona del Área Metropolitana de Monterrey, sino que, a 9 años de su creación, sus indicadores en términos de atracción, retención y eficiencia mejoran año tras año, por lo que vale la pena analizar el caso en detalle. **Gregorutti y Domínguez** describen el caso del Tecnológico de Monterrey como una institución educativa que ha logrado establecer intercambios académicos fructíferos con universidades en los Estados Unidos, lo que ha resultado benéfico también para investigadores y alumnos. En este trabajo se analizan cualitativamente tres entrevistas con personas encargadas de establecer contactos en tres estados norteamericanos, con la idea de desvelar motivaciones, beneficios y limitaciones de los intercambios académicos.

Ciudadanía. **Gudiño, Guerrero y Rocha**, a raíz del establecimiento del requisito de firma semestral de un código de ética en el Tecnológico de Monterrey, llevan a cabo un estudio cualitativo que analiza las opiniones de docentes y alumnos respecto de este tema. Entre los resultados, se comenta que docentes y alumnos estiman importante conducirse con probidad, al tiempo que se revelan algunas de las acciones deshonestas más frecuentes. **Everardo Aréchiga** retoma la *Encuesta Nacional sobre Calidad de la Ciudadanía 2013*, llevada a cabo por el entonces Instituto Federal Electoral, en específico el apartado que explora Valores y Calidad de la Ciudadanía, y la aplica en estudiantes de 5º semestre de la Licenciatura en Educación Primaria del Centro de Estudios Superiores La Salle. Se realiza un ejercicio de comparación entre los resultados del segmento replicado y los del *Informe País*, para identificar diferencias y semejanzas entre futuros docentes y ciudadanos promedio. **Infante y Martínez** exponen un programa de

intervención en una escuela primara, enfocado al desarrollo de competencias parentales. Se identificaron las diversas concepciones en torno a la crianza, dinámica familiar e ideas relacionadas con la parentalidad. Además, se reporta el diseño de la intervención y su evaluación, junto con algunas recomendaciones para futuras experiencias. **Berumen, Loredo y Herrera**, abogan por cultivar, con mayor fuerza, propuestas curriculares relacionadas con la conservación, aprecio y difusión del patrimonio cultural. La riqueza de México a este respecto es notoria y reconocida a nivel internacional, por lo que resulta impostergable que los docentes fomenten la estima por la cultura y el patrimonio mexicanos. Para ello, proponen la inclusión de didácticas de trabajo creativo y de habilidades manuales artísticas como métodos alternativos para fomentar el conocimiento y difusión de bienes culturales materiales e inmateriales.

Equidad. **Garza y Corona** ensayan en torno a la inclusión y la disminución de la desigualdad en la educación, particularmente en el nivel superior. La equidad implica una doble tarea: el compromiso ético de todos los involucrados en el proceso educativo y políticas públicas y educativas que garanticen la equidad o al menos la disminución de las desigualdades. **Duarte y García** muestran los resultados de una investigación que exploró las relaciones de género en escuelas primarias de Monterrey y de la Ciudad de Panamá. El estudio, de corte cualitativo, presenta conclusiones esclarecedoras: el discurso cotidiano de los docentes reprueba el sexismo, pero no se implementan suficientes acciones para eliminarlo. Aunque se detectaron actividades que promueven la equidad, en realidad las inequidades brotan casi en todos lados: textos escolares, relaciones docentes-alumnos y alumnos-alumnos, expresiones del lenguaje, relaciones de poder, políticas y disposiciones internas, relaciones con padres y el currículo formal. **Gómez** reporta los resultados de un primer acercamiento a una problemática común en la educación superior: el bajo desempeño de los estudiantes en cursos de matemáticas, en particular de cálculo. La idea central

es indagar si el acompañamiento del profesor y el estilo de vida de los estudiantes, tiene algo que ver con el fracaso en dichos cursos. También delinea la propuesta de investigación en puerta, la cual tendrá un diseño mixto, estará basada en estudios de caso y empleará grupos de enfoque, entrevistas a profundidad, así como cuestionarios.

Formación docente. **Guzmán, Rodríguez, Moreno y Sánchez** presentan los resultados de un estudio cualitativo llevado a cabo entre egresadas de la licenciatura en Educación Preescolar de una escuela normal de dos planes de estudio diferentes. La idea es explorar las percepciones que tienen las egresadas en torno al cambio y permanencia de sus competencias didácticas. Se hace especial énfasis en la metodología cualitativas como la idónea para comprender la complejidad del fenómeno educativo. **Varela, Santos y Valenzuela** informan los resultados de una investigación que buscaba identificar actitudes y aptitudes relacionadas con el trabajo colaborativo, asumiendo que este es indispensable en el proceso educativo contemporáneo. Se acercaron a escuelas primarias privadas utilizando una metodología esencialmente cualitativa, agrupando los hallazgos en tres dimensiones: pensamiento sistémico, aprendizaje y práctica, y habilidades de comunicación. Algunos de los rasgos sociodemográficos identificados con el trabajo colaborativo incluyen la edad, el género, el grado de estudios y la institución educativa de procedencia. **Rivera** expone los avances de una investigación que intenta vincular algunas características de docentes de educación básica con indicadores que den cuenta de su conciencia sobre la sustentabilidad social. La metodología empleada es cualitativa y hace uso de la triangulación de los datos obtenidos por medio de entrevistas a profundidad y análisis de resultados de encuestas aplicadas a estudiantes en formación. **González** comenta un trabajo de corte cualitativo que tuvo como propósito explorar y comprender las nociones que tienen los estudiantes normalistas de una escuela privada, acerca de las prácticas pedagógicas: diseño de secuencias didácticas, acompañamiento de

los catedráticos, implementación de estrategias de mediación cognitiva y el análisis reflexivo de sus propias prácticas. Se analizan los puntos de vista de normalistas y sus formadores. **Lozano** reporta una investigación cualitativa que tenía como objetivo acercarse a las concepciones de docentes de secundaria en torno a las ciencias naturales tal y como lo exponen los documentos curriculares. Entre los hallazgos más relevantes se cuenta que los docentes tienen especial interés por los contenidos disciplinares y no tanto por la reflexión en torno a la naturaleza del conocimiento científico. **Rojas** describe los avances de una propuesta en torno a la asesoría técnico-pedagógica que proporciona una jefatura de sector de preescolar. La experiencia descrita es de corte cualitativo, en particular siguiendo la metodología de la investigación-acción. Un rasgo de la propuesta descrita es el interés por darle voz a los asesorados, acercándose más a sus inquietudes, tratando de dar respuesta a sus requerimientos y necesidades de índole pedagógica. **González, Cantú y Rodríguez** se ocupan de *The Digital Invaders*, comunidad de práctica enfocada en la actualización de profesionales en diseño gráfico, desarrolladores de páginas web y uso de redes sociales, como un caso relevante que cultiva el aprendizaje colaborativo en un ambiente tecnológico. Se describe una investigación exploratoria de corte cuantitativo en la que, entre otras cosas, se detectaron qué habilidades superiores en el uso de las herramientas tecnológicas posibilitan mejores opciones de desarrollo profesional y aprendizaje; otras habilidades importantes incluyen destreza comunicativa, solución de problemas, trabajo en equipo e iniciativa.

La comunicación del trabajo realizado es un elemento esencial del proceso de investigación. Plasmar las ideas por escrito, más que solo platicarlas, tiene efectos fundamentales en la labor investigativa: ayuda a clarificar el panorama, incrementa nuestro conocimiento del campo y posibilita el intercambio con audiencias que trascienden tiempo y fronteras. No obstante,

existe un cierto grado de injusticia en tratar de reseñar el trabajo en el que se han invertido dilatadas horas y más de un desvelo: es casi imposible condensar en unas cuantas hojas todos los incidentes propios de una actividad que es, por definición, compleja y multifacética. Sin embargo, en el presente volumen, y en todas las obras que ha editado REDIIEN, se han hecho esfuerzos por garantizar que los trabajos reportados cumplan con los cánones académicos, de modo que la comunicación resulte eficiente y fructífera.

Los documentos aquí reunidos representan una muestra de la amplitud del panorama y la multiplicidad de aproximaciones en la investigación educativa. Tal variación obedece no solo a la dificultad intrínseca de la tarea formativa o a la complejidad misma del sistema educativo mexicano; también tienen su efecto los orígenes y antecedentes de los investigadores que participaron en la elaboración de los documentos que engrosan este volumen. Los ángulos variados, la diversidad de aproximaciones y los distintos tratamientos hacen de esta obra una contribución valiosa. Confiamos en que será bien recibida.

Ángeles Domínguez Cuenca

Juan Sánchez García

María Teresa Guerra Ramos

José Baltazar García Horta

Editores

ÁREA TEMÁTICA: CONTEXTOS EDUCATIVOS

La supervisión escolar en el marco de la Reforma Educativa [*]

Juan Cebrián López
Centro de Investigación para la Administración Educativa – Secretaría de Educación del Gobierno del Estado
cebrianlj@hotmail.com

Celia Villarreal Guzmán
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
celiav75@hotmail.com

Valentina Álvarez Ramos
Secretaría de Educación del Gobierno del Estado
valentainalva@hotmail.com

Mario Alberto Alba Caballero
Centro de Investigación para la Administración Educativa – Instituto Universitario del Centro de México
malba30@hotmail.com

Resumen

El presente escrito tiene como propósito identificar el estado que guarda la Supervisión Escolar (SE), desde el punto de vista normativo institucional y teórico de la educación secundaria en San Luis Potosí, con el propósito de proponer estrategias de atención oportuna, viable y pertinente para hacer más dinámicas sus funciones ante los retos de la SE del siglo XXI. Para lograrlo se documentaron los antecedentes y las perspectivas a nivel nacional e internacional y se obtuvo una visión global sobre las tendencias y orientaciones teóricas, desde el punto de vista de la calidad y la gestión educativa de la UNESCO, la ONU, la OCDE, los elementos de la Política Educativa Nacional y la Reforma Educativa del 2013. La metodología se ubica en el paradigma hermenéutico interpretativo por su carácter social para comprender el contexto que determina las condiciones en las que el sujeto de investigación se desarrolla. Se fundamentó en la investigación documental y se aplicó la técnica de análisis de contenido y estudio comparativo. Como resultados se enfatiza la necesidad del cambio administrativo por una nueva forma de concebir a la SE como un proceso de evaluación sistemático, caracterizado por realizar un acompañamiento permanente y asesoría pedagógica a la práctica docente en los planteles educativos. Se proponen además la promoción y el desarrollo de las habilidades y competencias directivas necesarias para un mejor desempeño de sus funciones; esto implica plantear procesos más eficientes de colaboración, liderazgo, toma de decisiones, creatividad, comunicación, administración y gestión educativa.
Palabras clave: liderazgo, gestión educativa, calidad de la educación y asesoría.

[*] Cebrián López, J., Villarreal Guzmán, C., Álvarez Ramos, V. y Alba Caballero, M. A. (2017). La supervisión escolar en el marco de la Reforma Educativa. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 15-32). Monterrey, México: REDIIEN.

School supervision within the Educational Reform framework

The purpose of this paper is to identify the state of School Supervision (SS) from an institutional normative and theoretical viewpoint for high school education in San Luis Potosí to propose strategies of timely, viable and pertinent attention to enrich their functions given the challenges of SS in the 21st century. To achieve this, precedents and perspectives at national and international levels were documented and a global vision was reached on trends and theoretical orientations, from the point of view of the quality and educational management by the UNESCO, UN, OECD, elements from the National Education Policy and the Educational Reform of 2013. The methodology approach was interpretive hermeneutic given its social character, to understand the context that determines the conditions in which the subject of research develops. It was based on documentary research, and the content analysis and comparative study techniques were employed. The results stress the need for administrative change to find a new way of conceiving SS as a process of systematic evaluation, characterized by constant accompaniment and pedagogical advice to the teaching practice of educational institutions. They also propose the promotion and development of the necessary administrative skills and competencies to carry out their functions better. This requires more efficient processes of collaboration, leadership, decision making, creativity, communication, administration and educational management.
Keywords: leadership, educational management, quality of education and counseling.

Introducción

Los procesos de cambio o mejoras sustantivas en educación ocurren en las aulas y en las escuelas. Es ahí donde las reformas y las políticas educativas se hacen realidad. Sin embargo, los cambios no ocurren de modo mecánico, requieren de conductores, de líderes que piensen un futuro diferente y que sean capaces de conducir a las comunidades educativas hacia dicha meta.

Independiente de la situación actual del sistema educativo en nuestro país, de los errores cometidos al seleccionar o posicionar responsables de escuelas o supervisores, de los vicios que como sociedad se heredan a las organizaciones educativas, debemos reconocer que el objetivo prioritario de las políticas educacionales del siglo XXI es garantizar a todos los estudiantes los aprendizajes imprescindibles que les posibiliten sin riesgo de exclusión, la integración y participación activa en la vida pública.

Desde hace 25 años, la evaluación ha sufrido un proceso de trasformación profunda de sus bases estructurales y conceptuales, estructuralmente se ha ido integrando cada vez más el

funcionamiento organizativo de las organizaciones e instituciones y conceptualmente se ha flexibilizado, aceptando un alto grado de pluralismo teórico y metodológico.

La evaluación, de acuerdo a De la Orden (2009, p.16) es la determinación sistemática del valor o mérito de un objeto, atribuyéndole "[…] implicaciones importantes para el mantenimiento y mejora, y proporcionando testimonios de su funcionalidad, relevancia, pertinencia, eficacia, eficiencia, fiabilidad, seguridad, facilidad de uso y probidad, en síntesis, de su calidad". Entonces, la evaluación se convierte en un mecanismo permanente de ajuste a las decisiones y, cuya función básica se orienta a proporcionar retroalimentación para optimizar las alternativas de adaptación a los cambios; pero debe entenderse de ella que la información y el juicio de valor que proporciona acerca del objeto evaluado, no garantiza por sí misma una alta calidad en los productos y servicios, pues se limita a asegurar una condición necesaria para ello, así la eficacia optimizante de la evaluación exige, además, que sean tomadas las decisiones adecuadas, basadas en los resultados evaluativos, que aseguren las acciones reguladoras pertinentes.

La supervisión o inspección, como se le llamaba en sus orígenes, se encuentra vinculada al concepto de gestión. Taylor (1909) estudió las formas de organización del trabajo para construir el modelo de administración científica, de ahí se adoptó para el concepto de empresa y se le ligó al principio de la calidad por lo que surgieron nuevos términos: sistemas, procesos de inspección, eficiencia, eficacia y recursos.

Las principales causas de la problemática educativa, según la revisión de la literatura relacionada, es reflejo de un bajo desarrollo económico de los países pobres, especialmente en Latinoamérica, México y particularmente el estado de San Luis Potosí de acuerdo con el resultado de las pruebas PISA y ENLACE.

Los efectos derivados del ejercicio inadecuado del liderazgo en las escuelas y de la gestión educativa de la Supervisión Escolar originan algunos efectos y consecuencias como la baja calidad educativa.

La SE tradicionalmente ha sido identificada como la instancia de enlace entre las autoridades educativas y los planteles escolares, estratégicamente ubicada para regular los procesos de información oficial y controlar los procesos administrativos que regularmente operan en el servicio educativo.

Se reconoce que a la SE no se le ha visto como una figura trascendente en los procesos académicos y pedagógicos de las aulas, sino como instancia de fiscalización y aplicación de la normatividad, del poder ejercido para controlar las acciones y actividades docentes, apegado a prácticas autoritarias.

La reforma educativa aprobada en 2013 está orientada a mejorar las condiciones de calidad y equidad frente a los retos educativos como la deserción escolar, eficiencia terminal y aprovechamiento escolar. Como característica ha considerado la formación y profesionalización de los equipos de supervisión educativa, para orientar, redimensionar la función supervisora y lograr cambios importantes a nivel institucional e influir en las formas de organización y gestión escolar de las escuelas a su cargo.

La supervisión carece de formación específica para el desarrollo de su función, los criterios para la selección, formación y actualización de supervisores sigue siendo una tarea pendiente para las autoridades correspondientes, por lo cual no incide significativamente en los resultados del aprendizaje.

De esta forma, crece en la actualidad una excesiva preocupación por evaluar la calidad de la educación; para ello, argumentan las voces encargadas, se señala que el planteamiento que se

haga no debe limitarse solo a poseer un enfoque cuantitativo de los procesos considerados como torales. Por lo anteriormente expuesto, en este trabajo se pretende proporcionar alternativas con las cuales la SE logre tener un impacto en el contexto de la comunidad educativa, mejorar sus funciones de administración y técnico-pedagógicas, fortaleciendo los planteles educativos a través de las visitas, por lo que se dará respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el estado que tiene la SE y qué líneas de intervención permitirán establecer nuevas estrategias y acciones para dinamizar y mejorar sus resultados en el marco de la Reforma Educativa?

Por su posición estratégica dentro del sistema educativo estatal y nacional, la SE puede lograr profundas transformaciones en los planteles escolares, alentando el trabajo colegiado y colaborativo entre los docentes y directores de escuela, mediante prácticas innovadoras sustentadas en un auténtico liderazgo académico y comprometido y mediante el acompañamiento permanente a la práctica docente.

Al realizar este trabajo, se tiene la posibilidad de que la Supervisión escolar logre impactar socialmente en el contexto de la comunidad educativa, mejorar sus funciones desde el punto de vista de la administración educativa y técnico-pedagógica, que dará fortaleza a los planteles educativos a través de las visitas frecuentes del supervisor escolar. Además, el presente estudio considera a toda la Supervisión Escolar de la educación secundaria, perteneciente a la educación básica, lo que tendrá una importante aportación de estas experiencias a la supervisión, y con ello mejorar su función a fin de que realmente tenga el impacto en los planteles escolares.

Marco teórico

La supervisión escolar

La SE está incluida en el proceso educativo de un sistema a nivel global o institucional y debe entenderse como una orientación profesional y de asistencia que aglutina esfuerzos para

mejorar el desarrollo y la conducción del proceso educativo y ejercer un liderazgo que tienda a enriquecer la calidad.

La SE otorga sentido y orientación mediante las siguientes funciones:

a) Orientación profesional y asistencia.
b) Orientación hacia el logro de los objetivos educacionales.
c) Orientación a la formación de docentes y mejora de la práctica profesional.
d) Orientación al cambio e innovación social.

Calidad educativa

La educación, desde sus concepciones más antiguas, se ha orientado a la formación de ciudadanos críticos y reflexivos que puedan lograr mejores escenarios y niveles de vida, de acuerdo con un contexto determinado; es por ello que las distintas sociedades han procurado mejorar la calidad educativa.

Para definir calidad en la educación, Schmelkes (1997, p. 3) establece que:

> La preocupación por la calidad es, quizá, lo que mejor caracteriza nuestros tiempos. La calidad de vida es aspiración legítima de todo ser humano. Esta calidad de vida depende primordialmente de la calidad del quehacer humano y, en último término, de la calidad de los seres humanos. La riqueza de una nación depende de su gente. Y la función de la educación es crear seres humanos de calidad.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 proyecta elevar la calidad educativa mediante un diagnóstico sobre la situación que guarda principalmente la educación básica, la evaluación de los resultados educativos de aprendizaje de los alumnos, así como del desempeño de docentes, directores, supervisores, jefes de sector, favoreciendo así los procesos de gestión.

El liderazgo

La SE mantiene una relación estrecha con el concepto liderazgo por su posición estratégica que permite la comunicación entre autoridades educativas y planteles cuyo objetivo es propiciar un clima armónico para la ejecución de las acciones educativas que contribuya con las tareas administrativas y pedagógicas.

Las habilidades y competencias directivas del supervisor escolar le permitirán establecer un liderazgo efectivo basado en la comunicación, la inteligencia emocional, el trabajo colegiado, la toma de decisiones, la administración de habilidades para negociación con miras a la manutención de un clima formal de organización abierta, democrática y participativa en su escuela y su zona.

El liderazgo distribuido en la escuela (Gronn, 2002) privilegia la promoción de la toma de decisiones en forma colegiada, que puede definirse como el conjunto de procesos que orientan a las personas y a los equipos en una determinada dirección hacia el logro de la excelencia y el aprendizaje organizacional.

Elizondo (2008) propone que el supervisor escolar debe contar con habilidades técnicas, conceptuales y humanísticas para el ejercicio de su labor por lo que, para lograr transformaciones profundas, se deben crear nuevas estrategias para incidir significativamente en las prácticas tradicionales que aún siguen vigentes. El rol del supervisor de zona debe redimensionarse supliendo viejos esquemas de fiscalización y autoritarismo, por nuevos procesos de acompañamiento y asesoría.

El supervisor escolar debe crear, de manera individual y colectiva, la visión de futuro de sus instituciones, involucrar a sus docentes en la toma de decisiones, crear la visión y misión con

objetivos claros y definir el rumbo que han de seguir las escuelas de su zona con base en el trabajo colaborativo y el compromiso de mejorar significativamente los resultados.

Por ello, Ramírez (2008, p. 218) describe que:

> Muchos directores y supervisores ejercen su función al margen de la misión de la escuela. Como ha sido señalado por quienes han reflexionado sobre su labor. Frecuentemente se limitan a trasmitir instrucciones superiores, escasamente se involucran en asuntos educativos y, para evitar conflictos, prefieren olvidar una de sus funciones elementales: el mantenimiento de la disciplina, que es sustituida por el "compañerismo".

En cuanto al proceso de evaluación, Casanova (2005) establece que:

> Evaluación: es la función genuina de la supervisión… Supone el ejercicio de la valoración permanente del sistema educativo… La evaluación es una función clave para mantener la mejora permanente del sistema educativo, que, en definitiva, es conseguir la educación y la escuela de calidad que se persigue desde todas las instancias.

Un supervisor efectivo, eficiente y eficaz está orientado hacia la innovación de la propia práctica, donde los obstáculos no son de mayor importancia para la obtención del éxito y de una educación de calidad.

Metodología

El planteamiento se orientó fundamentalmente al análisis del objeto de estudio que constituye la SE bajo un enfoque cualitativo en el paradigma hermenéutico-interpretativo que es el idóneo para estudiar los fenómenos de carácter social, al tratar de comprender el contexto que determina las condiciones en las que el sujeto de investigación se desarrolla, pretendiendo comprender e interpretar la realidad, los significados, la teoría y los referentes normativos e institucionales de los documentos y construir un nuevo conocimiento.

Los datos analizados se orientaron al análisis del marco referencial y normativo, que regularon desde hace tiempo y determinaron la función supervisora de la educación secundaria; en contraste con la teoría encontrada en torno a la Supervisión escolar, a nivel nacional y revisando algunos esquemas que representa el objeto de estudio a nivel internacional, particularmente relacionadas en el contexto específico de la Educación Básica. Se revisaron normas, reglamentos, disposiciones, funciones, objetivos y perfiles en torno a la SE, los procesos de capacitación y actualización, así como el proceso de mejora del papel del supervisor escolar en el escenario educativo actual, con el propósito de contrastar con la teoría en torno a la calidad educativa y su relación con la SE, liderazgo y Gestión Educativa, la supervisión como proceso de evaluación y transformación para que responda al escenario educativo del presente siglo, con el propósito de identificar algunos elementos importantes: coincidencias, carencias, vacíos, omisiones y perspectivas.

Por otro lado, la investigación se apoyó en un marco referencial que establece los principios normativos e institucionales que regulan las actividades de la SE, así como en el análisis de contenido de las Leyes Regulatorias y de la propia Política Educativa; simultáneamente a la teoría en cuanto a la calidad total, la organización, el liderazgo educativo transformacional de manera específica, apoyándose en textos, conceptos, definiciones y aportaciones teóricas comprobadas. Esto permitió interpretar y profundizar lo estudiado, por lo que la investigación es de carácter interpretativo, ya que se orientó a examinar la SE en México, y particularmente en San Luis Potosí, un tema poco estudiado, bajo un nuevo enfoque, que es la pretensión fundamental de la investigación.

Para llevar a cabo el análisis de contenido, se revisaron los documentos mencionados anteriormente con el objetivo de identificar sus semejanzas, diferencias, omisiones y categorías de

análisis. Se tomaron las aportaciones de Krippendorff (1990, citado por Solís, 2006), para analizar los documentos normativos institucionales y teóricos tal y como están presentados, considerando el contexto de los datos de manera objetiva, para formular inferencias.

El ejercicio de contraste entre el escenario normativo y referencial, con relación al marco teórico revisado, permitió establecer ciertos rangos para identificar semejanzas, oposiciones y diferencias entre ellos, pero también para identificar la realidad en cuanto al objeto de estudio. Lo anterior llevó a identificar algunas debilidades en torno al esquema normativo, referencial y teórico que pretende establecer algunas líneas de apoyo.

Andréu (2002) establece que todo plan o proyecto de investigación, mediante la técnica de análisis de contenido, debe distinguir varios elementos que coinciden con el autor anterior. Para el presente estudio se estableció la dimensión mixta recomendada por Andréu, con el propósito de identificar las categorías que se consideraron relevantes, significativas y pertinentes, en cuanto al objeto de investigación.

Esta parte constituyó la base para la realización de la propuesta de líneas de apoyo a la SE en el estado de San Luis Potosí, que se concreta en una nueva concepción para la supervisión de escuelas secundarias. La forma del análisis documental llevado a cabo en esta investigación, se muestra en la figura 1.

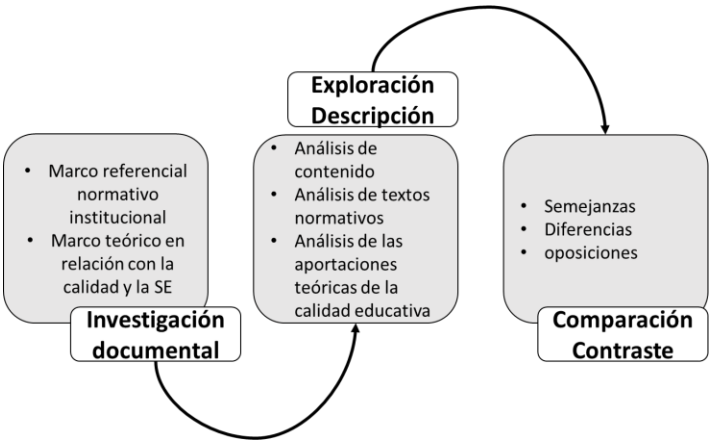

Figura 1. Ruta de análisis metodológico. Fuente: elaboración propia.

Cabe mencionar que para el presente análisis de contenido no se hizo uso de ordenadores, sino que se sustentó en un trabajo manual con uso de *Post it*, contando con las fortalezas y debilidades del juicio de los autores. Para el caso de esta investigación, el juicio es uniforme frente a los datos de las categorías en cuanto a la validez y confiabilidad.

Resultados

Los resultados que se describen a continuación reflejan el análisis de contenido que se llevó a cabo a partir de las dimensiones marco referencial y dimensión normativa institucional que regula las funciones de la supervisión escolar de la educación secundaria en sus tres modalidades educativas.

Las categorías identificadas en el marco de referencia y marco teórico, se establecieron de acuerdo con la frecuencia que se presentaron en cada uno de los textos revisados: calidad educativa, gestión educativa, orientación y asesoría, liderazgo, evaluación y control, comunicación, trabajo colaborativo e innovación y cambio.

En la tabla 1 se observa el total de bits de información sobre las categorías seleccionadas. Se puede apreciar que categorías como eficacia, planeación, perfiles, competencias, desarrollo profesional y humano son importantes, sin embargo, en el análisis efectuado no aparecen frecuentemente en ninguno de los marcos establecidos, razón por lo cual no fueron consideradas. En este caso se realizó un análisis del marco referencial y marco teórico, con el propósito de identificar las categorías más recurrentes en ambos documentos inherentes a la función supervisora.

Tabla 1
Contrastación de dimensiones y categorías. Fuente: elaboración propia.

Dimensión			
Marco referencial		**Marco teórico**	
Categorías	**Bits**	**Categorías**	**Bits**
Calidad educativa	4	Calidad educativa	27
Gestión educativa	6	Gestión educativa	17
Orientación y asesoría	10	Orientación y asesoría	9
Liderazgo	1	Liderazgo	28
Evaluación y control	5	Evaluación y control	11
Comunicación	2	Comunicación	6
Trabajo colaborativo	3	Trabajo colaborativo	12
Innovación y cambio	0	Innovación y cambio	16

Con la información encontrada se pudo inferir que el supervisor escolar, al generar un ambiente de confianza, compromiso, autonomía, valoración, respeto, integración y colaboración, realmente puede llegar a una identificación plena con el personal docente y directivo de las instituciones. Se aclara que dentro del marco teórico y referencial no existen aspectos ligados con el desarrollo humano, situación que deja un vacío, el cual se refleja en el modelo burocrático del poder que le otorga la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado (SEGE).

En cuanto a la calidad y gestión educativa se observa una mayor preponderancia en el marco teórico que poco se menciona en el referencial, lo que robustece el último comentario del párrafo anterior. Asimismo, no se encuentra relación alguna entre los manuales normativos institucionales porque se conceptualiza a la supervisión escolar de acuerdo con su función de enlace, comunicación, vigilancia, verificación, cumplimiento de la normatividad, disposiciones oficiales de la propia SEGE.

El marco normativo e institucional que regula las funciones de la supervisión escolar, desde hace más de tres décadas, ya no responde a las necesidades actuales de la misma, ni a la calidad educativa de hoy en día. Respecto al inspector de zona, le establece de manera específica seis funciones y cuatro al director del plantel, sin citar conceptos inherentes a la calidad educativa y se

orienta a establecer criterios generales de las tareas, principalmente en materia de administración y procesos de comunicación, regularmente vertical. En cuanto a los perfiles de la SE solo se mencionan los rasgos de orden administrativo.

Por su parte, los estilos de liderazgo que permean de manera cotidiana la práctica del supervisor escolar son, en su mayoría, de tipo autoritario por su posición estructural funcionalista, seguido del perfil paternalista que consiste en el establecimiento de acuerdos entre el personal para no generar conflictos.

Lo anterior tiene impresa una falta de liderazgo en la educación que se debe fomentar. Igualmente, en la dimensión de evaluación y control, se percibe una supervisión orientada al control más que a la mejora continua basada en la evaluación.

Asimismo, la SE no describe acciones de seguimiento y evaluación a los procesos iniciados, en virtud de la enorme carga administrativa a la que se encuentra sujeta; por tanto, no describen procesos orientados a la capacitación y actualización docente para esta instancia en San Luis Potosí, por lo que no han impactado en los resultados que se reflejan en la escuela o la zona escolar.

Respecto a la dimensión de comunicación, no se le concede prioridad a esta categoría en la normatividad; sin embargo, la teoría determina su importancia. La dimensión de trabajo colaborativo, por su parte, es preponderante, sobre todo en el marco teórico y la dimensión de innovación y cambio se menciona como una demanda prioritaria en el escenario de la SE.

Cabe señalar que la Política Educativa Nacional del 2013 al 2018 no establece las tareas o funciones específicas de la SE, y se concreta a establecer reglas de operación para su acceso a la función directiva, promoción, valoración y permanencia en el servicio.

Conclusiones

La SE de educación secundaria carece de manuales normativo-institucionales que respondan a los requerimientos actuales, ya que datan de hace más de tres décadas y requieren ser renovados para que se orienten a procesos de acompañamiento, asesoría y mejora en los planteles escolares. Se advierte que no existen perfiles de desempeño ya que solo se accede al puesto mediante requerimientos de tipo administrativo: de acuerdo con los escalafones existentes o la participación sindical. Lo anterior describe que en cuanto al marco normativo e institucional que regula las funciones de la supervisión escolar, que data de hace más de tres décadas, este ya no responde a las actuales necesidades de la misma, ni a la calidad educativa actual, requiriendo por lo tanto una actualización de acuerdo a las nuevos esquemas que el orden mundial demanda de estas figuras directivas.

En cuanto a la calidad educativa en la supervisión no se encuentra relación alguna entre los manuales normativos institucionales, porque se conceptualiza a la supervisión escolar con relación a su función de enlace, comunicación, vigilancia, verificación, cumplimiento de la normatividad, disposiciones oficiales de la propia SEP o SEGE

Se carece de un liderazgo educativo por parte de la SE, ya que se ejerce un liderazgo vertical, carente de formación y actualización permanente. No se promueve la gestión educativa de calidad, porque regularmente las funciones del supervisor se orientan al cumplimiento de tareas administrativas y de vigilancia de la normatividad.

El liderazgo ejercido por el supervisor escolar se encuentra debidamente legitimado por las autoridades educativas de la SEGE, es el representante de la SEP, la figura reconocida por su capacidad de decisión, por su jerarquía en la estructura educativa estatal y porque regularmente es quien dirige y orienta las acciones de los planteles educativos a través del equipo directivo y

docente. El ejercicio del liderazgo se menciona de manera más frecuente en la dimensión teórica, lo cual hace suponer una sentida preocupación por reorientar sus funciones desde esta perspectiva.

La gestión educativa le permite al supervisor escolar la posibilidad de redimensionar su función directiva, que al igual que en los análisis anteriores, es preponderante su mención en al marco teórico, mientras que en el escenario normativo institucional en menos frecuente. Los perfiles de desempeño de la SE no se encuentran definidos en el marco teórico, cuanto a su relación con los procesos de la Gestión Educativa ya que esta se orienta a desarrollar ambientes de aprendizaje en el aula, que constituye la gestión pedagógica de los docentes, apropiándose de las estrategias y recursos didácticos diversos; la gestión escolar que comprende los ámbitos inherentes a la administración y organización escolar para lograr las metas y objetivos establecidos por las escuelas.

En la perspectiva teórica la SE puede incidir de manera significativa en la formación de los docentes y directivos de la zona escolar; para ello se requiere establecer las condiciones necesarias para el fortalecimiento, desarrollo y profesionalización de sus equipos directivos.

Se concluye también que el ejercicio del liderazgo por parte de la SE no es de tipo académico sino institucional, por lo cual su labor no es transcendente y no se refleja en los resultados ya que orienta sus acciones al esquema del paradigma administrativo, encaminado a realizar actividades propias de enlace y comunicación regularmente vertical entre las autoridades educativas y los planteles.

La gestión educativa de calidad no refleja procesos de intervención en los planteles, ni corresponsabilidad o compromiso en su zona escolar. Los procesos de orientación y asesoría, después de haber realizado el análisis en esta categoría, se perciben de una manera más frecuente en el marco teórico, ya que esta función, al menos en México, no ha recibido el tratamiento

adecuado para la asignación de estos puestos, por lo cual no existen proceso de formación y por ende, ejercen su poder atendiendo a compromisos de orden sindical, en base a acuerdos a nivel escolar y de zona o bien al criterio unilateral del supervisor de zona.

Sin embargo, las nuevas tendencias a nivel internacional apuntan a una supervisión más comprometida con las funciones técnico-pedagógicas y académicas en la escuela, recomendando por lo tanto la toma de decisiones de manera más democrática, participativa y colaborativa entre el personal docente y la comunidad educativa. A continuación se presenta la propuesta de líneas de apoyo que pueden coadyuvar con la mejora de esta figura, debidamente legitimada por la SEP, pocas veces apoyada y comprendida y por lo tanto casi nunca estudiada. Se hace necesario entonces:

- Establecer políticas estatales locales de apoyo, atendiendo a la Reforma Educativa para la profesionalización de los equipos directivos con funciones de inspección y supervisión.
- Reglamentar su función primordial de orientar, asesorar, acompañar y fortalecer la práctica docente en los planteles escolares.
- Redimensionar su función para lograr que incida en los resultados de aprendizaje de los alumnos y en la mejora continua de las escuelas.
- Desarrollar las competencias directivas de los supervisores escolares para el adecuado ejercicio de su función, acorde con los requerimientos del esquema de supervisión del siglo XXI. Entre dichas competencias se pueden destacar las siguientes: liderazgo, trabajo colaborativo, comunicación, administración, organización, creatividad y toma de decisiones; las cuales le pueden permitir el ejercicio más profesional de su función supervisora.

Referencias

Andréu, J. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. España: Fundación Centro de Estudios Andaluces.

CINADE (2008). *Antología de administración educativa*. San Luis Potosí, México. CINADE.

De la Orden, A. (2009). Evaluación y calidad: análisis de un modelo. *Estudios sobre Educación, 16*, 17-36. Recuperado de http://dadun.unav.edu/handle/10171/9157

Elizondo, A. (2003). *La nueva escuela II, dirección, liderazgo y gestión escolar*. Barcelona: Paidós.

Gobierno de la República (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Recuperado de http://pnd.gob.mx/

OEI (2007). *Plan Sectorial de Educación 2001-2006*. México: SEP.

Peña, E. (2012). *Reforma Educativa.* Propuesta al H. congreso de la Unión. México. Distrito Federal. Hoja de firma de la Iniciativa de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ramírez, R. (2008). Por una nueva escuela pública. En R. Ramírez Raymundo (Coord.) *Primer curso nacional para directivos de educación secundaria. Lecturas* (pp. 213-219). México: PRONAP-SEP.

Schmelkes, S. (1995). *Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas*. México: SEP.

SEP (2007). *Plan Sectorial de Desarrollo Educativo 2009-2012*. México: SEP.

Solís, B. (2006). La técnica del análisis de contenido y su aplicación en los planes de estudio de Bibliotecología en México, para determinar la presencia de la formación de usuarios. En P. Hernández Salazar (Coord.), *Métodos cualitativos para estudiar a los usuarios de la información* (pp. 167-212). México: UNAM. Recuperado de

http://cuib.unam.mx/publicaciones/5/metodos_cualitativos_TECNICA_DEL_ANALISIS_BLANCA_ESTELA_SOLIS_VALDESPINO.html

Solís, B. (2006a). *La formación de usuarios en la educación bibliotecológica mexicana* (Tesis de Maestría). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

El reto de la planeación estratégica en la institución educativa [*]

Hilda Lugo Franco
Universidad Autónoma del Noreste
hildalugof@gmail.com

Claudio Arizpe Suárez
Universidad Autónoma del Noreste
claudiomusico2308@hotmail.com

Luis Everardo Rodríguez Rodríguez
Universidad Autónoma del Noreste
lerr_57@hotmail.com

Resumen

La planeación estratégica es un proceso permanente, continuo y sistemático, que analiza la relación entre los integrantes de una comunidad educativa. En este trabajo se aborda el análisis de las condiciones internas y externas de la escuela Secundaria General Transferida No. 102 Monterrey, ubicada al sur de la ciudad de Monterrey, Nuevo León. Se efectúa un diagnóstico situacional, herramienta que permite conocer y evaluar las condiciones de operación de una organización, a partir del análisis de cuatro variables: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA). Para elaborar este diagnóstico del entorno se diseñó y aplicó una encuesta para docentes, y se realizaron entrevistas semiestructuradas para directivos. Se utilizó metodología descriptiva de campo con diseño transaccional. Los datos se analizaron con estadística descriptiva, se concentraron en la tabla de ponderación del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y externo (oportunidades y amenazas). Se elaboró la gráfica de dispersión, construyendo la matriz de impacto FODA. Lo anterior permite tomar decisiones, reformular la misión, visión, objetivos y valores de la institución, y diseñar las estrategias en congruencia con la matriz FODA y la matriz de impacto. Estas se clasificaron en estrategias de consolidación, de contingencia, de crecimiento y de cambio. En cada una se diseñaron programas, actividades y proyectos que logren reducir amenazas y debilidades y las transformen en oportunidades y fortalezas. El plan estratégico que se propone capitaliza los recursos humanos y materiales, establece los indicadores de desempeño, y diseña acciones y estrategias para lograr alcanzar las metas de la institución educativa.
Palabras clave: planeación estratégica, diagnóstico educativo, estrategias educativas, gestión escolar, prospectiva.

The challenge of strategic planning in the educational institution

Strategic planning is a permanent, continuous and systematic process that analyzes the relationship between the members of an educational community. This research presents the analysis of the internal and external conditions of the Secundaria General Transferida No. 102 middle school in

[*] Lugo Franco, H., Arizpe Suárez, C. y Rodríguez Rodríguez, L. E. (2017). El reto de la planeación estratégica en la institución educativa. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 33-50). Monterrey, México: REDIIEN.

Monterrey, Nuevo León. A situational diagnosis was performed, which is a tool that allows to know and evaluate the operating conditions of an organization, based on the analysis of four variables: strengths, weaknesses opportunities and threats (SWOT).
To prepare this diagnosis of the environment, a survey for teachers was designed and applied, and semi-structured interviews were conducted for administrators. Descriptive field methodology was used with cross-sectional design. The data was analyzed with descriptive statistics, included in the table of environments both internal (strengths and weaknesses) and external (opportunities and threats). A scatter chart was created, constructing the SWOT impact matrix. This impact matrix allows decisions to be made, to reform the mission, vision, objectives and values of the institution, and to design the strategies consistent with the SWOT and impact matrices. These were classified in strategies of consolidation, contingency, growth and change. In each, programs, activities and projects were designed to reduce threats and weaknesses and transform them into opportunities and strengths. The proposed strategic plan capitalizes on human and material resources, establishes performance indicators, and designs actions and strategies to achieve the goals of the educational institution.
Keywords: strategic planning, educational diagnosis, educational strategies, school management, prospective.

Introducción

La planeación estratégica está constituida por una serie de etapas como la identificación y análisis de la visión, misión, de los valores de la escuela y la elaboración del diagnóstico situacional, que Ramírez (2009) define como una herramienta que posibilita conocer y evaluar las condiciones de operación reales de una organización, a partir del análisis de las cuatro variables: fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas, mejor conocido como análisis FODA. Históricamente, las instituciones de educación básica realizan la planeación de manera empírica, adaptando la de otras escuelas, en contextos diversos, sin considerar su situación real. Lo anterior nos llevó a realizar el presente estudio.

En este trabajo se aborda el análisis de las condiciones internas y externas, de la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey. Los resultados de este estudio son importante para que los directivos de las escuelas desarrollen las herramientas necesarias para realizar un diagnóstico veraz de la escuela que dirigen y a partir del mismo diseñen las estrategias de acción.

Se utilizó la metodología descriptiva de campo con diseño transaccional, se elaboró el diagnóstico del ambiente externo e interno de la institución con la metodología de Harvard SWOT (FODA). Se diseñaron los instrumentos de investigación, realizando una prueba piloto de la encuesta para verificar su validez. Se seleccionó el equipo de trabajo, se diseñó y aplicó una encuesta a una muestra de 36 docentes y una entrevista semiestructurada para 2 directivos, en el periodo de un semestre. Los datos se concentraron en la tabla de ponderación del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y externo (oportunidades y amenazas), lo que nos permitió hacer la gráfica de dispersión y cuadrar dimensiones de los ambientes en la matriz de impacto FODA, con el objetivo de conocer y resolver las problemáticas en el seno de las instituciones educativas.

Por último, se presentan las conclusiones y discusiones del estudio. La escuela seleccionada no difiere en cuanto a su contexto de las instituciones de educación básica, donde existen deficiencias que se pueden convertir en oportunidades, debilidades que lograrían ser fortalezas, si en cada centro educativo se realizara un diagnostico utilizando la metodología que en este trabajo se ofrece, estando en posibilidades los directivos de tomar decisiones más adecuadas para resolver las problemáticas que cotidianamente se les presentan.

Planeación estratégica

Para referenciar teóricamente presentamos algunas definiciones de planeación estratégica educativa:

- Enfoque objetivo y sistemático para la toma de decisiones en una organización (David, 1990).
- Proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de

decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos de la empresa (Sallenave, 1991).

Así, se propone como definición propia que la planeación estratégica es un proceso permanente, continuo y sistemático, en el que se analiza y pondera el diálogo entre los integrantes de una comunidad educativa específica, para definir las políticas, objetivos y estrategias a realizar para lograr mejores resultados que puedan generar un cambio positivo a futuro, al vencer resistencias para alcanzar las metas.

- Las condiciones que reúne la institución educativa para implementar un proceso de planeación estratégica se describen a continuación:
- El directivo se involucra en la implantación del sistema, con una actitud participativa e integradora.
- El directivo está consciente de que implica un compromiso y un proceso de cambio, donde él se convierte en el principal motivador de los participantes en el proyecto estratégico.
- Los demás integrantes de la comunidad escolar están conscientes de que se necesita un cambio de estrategias para mejorar el trabajo educativo y administrativo.
- Los involucrados han evidenciado fallas en el proyecto actual y manifiestan la necesidad de mejorar la organización escolar.
- Los miembros de la comunidad escolar desean participar en el autodiagnóstico y en mejorar el servicio que la institución escolar ofrece.
- Se conoce la realidad educativa actual de la institución, con resultados de la Prueba Enlace y Examen Final (EFANL).
- Tienen claro que debe mejorar la institución educativa para lograr metas alcanzables, reales y objetivas.

- Se identifica a la población beneficiaria de la planeación estratégica.

Diagnóstico situacional

Se seleccionó la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey, de la Zona Escolar 9, Región 12, en esta ciudad, ubicada en la comunidad de la Estanzuela, de bajos recursos económicos. Atiende 189 alumnos, cuenta con director y 1 subdirector, 36 docentes, prefecto, trabajadora social, 4 administrativas y 2 conserjes. El análisis de los ambientes de la escuela se elaboró con la metodología de diagnóstico Harvard SWOT (FODA).

Se aplicaron las encuestas a 36 docentes y las entrevistas a los 2 directivos (director y subdirector), en las cuales se arrojó información sobre la situación actual de la escuela, del desempeño de docentes y alumnos, de la parte formativa, de recursos materiales e infraestructura del plantel, del ámbito económico, político, social, tecnológico y geográfico.

Se establecieron criterios de análisis de las variables consideradas críticas. Después de elaborar la tabla de ponderación del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y externo (oportunidades y amenazas), del análisis de la gráfica de dispersión y de la selección de las dimensiones que mostraron mayor prioridad se encontraron los siguientes hallazgos:

- No existe una adecuada planeación estratégica de la escuela, no se formulan los objetivos mediante un análisis de la capacidad interna y externa.
- Al realizar la contabilidad del análisis FODA interno, se encontraron 26 fortalezas y 16 debilidades, en el análisis externo 9 oportunidades y 18 amenazas. Por lo tanto, al integrar debilidades y amenazas se obtienen 34 y al integrar oportunidades y fortalezas se obtienen 35, para lograr un balance estratégico de las dimensiones.

- En la gráfica de dispersión las fortalezas que tienen mayor prioridad están ubicadas en la dimensión de gestión institucional, académica y formativa. Las oportunidades que tienen más alta ponderación corresponden a la dimensión de lo económico y de la política.
- En la tabla de impactos FODA se obtuvo una matriz de 12x12, es decir, seis fortalezas, seis debilidades, seis oportunidades y seis amenazas.
- Variables de fortalezas: seguimiento y atención de los alumnos; integración a la comunidad; comunicación institucional; mejoramiento profesional; biblioteca actualizada y escuela segura.
- Variables de debilidades: la conducta de los alumnos; falta de compromiso y responsabilidad de los maestros; deserción escolar; falta de maestros especializados en artes, deportes, tecnologías, psicóloga social y médico escolar; infraestructura institucional y recursos materiales.
- Variables de amenazas: drogadicción, pandillerismo, inseguridad en la colonia; apoyo de padres de familia; crisis de valores en la sociedad; un arroyo circundante a la escuela se desborda en tiempo de lluvias.
- Variables de oportunidades: becas, patrocinio por empresas cercanas a la institución; apoyo del gobierno municipal de Monterrey; demanda educativa; implementación de programas preventivos de la drogadicción y la sexualidad responsable; es la única escuela secundaria en el sector.

Posterior a la elaboración de la Matriz FODA se formularon las estrategias operativas para la institución educativa y se diseñó su implantación y control (fase estratégica).

Fase prospectiva

La fase prospectiva es la etapa de la planeación estratégica en la cual se redefinen la misión, la visión, los valores y principios rectores en un código de comportamiento, considerados estos como una parte importante de las acciones a desarrollar. Esto se considera una consecuencia del análisis de diagnóstico FODA realizado con anterioridad, en donde se da la definición de las fortalezas y debilidades en el interior de la institución, las oportunidades y amenazas del exterior hacia el desarrollo de la institución, se trazan los parámetros de gestión y se implementa la dirección estratégica que implica un modelo congruente a las necesidades de la institución educativa para el logro de sus objetivos mediante la gestión.

La fase prospectiva permite mostrar los análisis previos, el FODA, el conocimiento del contexto en que está situada la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey, que es objeto del estudio y además genera la posibilidad de implementar estrategias para mejorar la calidad del servicio educativo, crear objetivos, que les permitan saber hacia dónde quieren llegar, conocer que tan eficientes pueden ser en lograrlos y favorecer la unidad de la institución en torno a la misión y visión.

Misión

La misión de la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey es lograr una formación integral y humanista que contribuya a la mejor convivencia en la comunidad, forjando jóvenes con valores como la responsabilidad, la disciplina, el respeto, la honestidad, el patriotismo y la solidaridad, que les permitan la reflexión y la proactividad necesaria para afrontar los problemas del entorno social que les rodea, haciendo uso de sus conocimientos, habilidades, valores, así como de las herramientas tecnológicas modernas que propicien el conocimiento y la comunicación permanente en congruencia con los avances científicos modernos.

Visión

La visión de la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey, apegada a las necesidades detectadas en el análisis de FODA es la siguiente: Pretende, al 2018, ser la mejor institución del nivel de secundaria en la región 12 del municipio de Monterrey Nuevo León, brindando una educación integral, con calidad, manifestando con hechos lo adquirido en valores: responsabilidad, respeto, tolerancia, equidad, justicia, patriotismo, solidaridad, honestidad, bajo los preceptos de integración, inclusión, equidad, actualización docente, manejo de tecnologías de información para la mejora de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y generando un entorno propicio para el trabajo colaborativo entre docente-alumno-familia, lo cual le permita asegurar la integración exitosa del alumno en el siguiente nivel educativo y ser parte activa de la sociedad.

Valores y principios

Los valores que guiarán la conducta de los integrantes de la comunidad escolar considerados en la planificación estratégica de la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey son:

- Responsabilidad
- Disciplina
- Respeto
- Honestidad
- Patriotismo
- Solidaridad

Objetivo general

El objetivo general de la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey es:

Diseñar nuevas estrategias en el Proyecto Escolar Con Enfoque Estratégico con la inclusión de directivos, docentes, administrativos y con la participación activa en las acciones a desarrollar de padres de familia y autoridades que permitan mejorar la calidad presentada en el servicio educativo que presta la institución para la formación de los alumnos, atendiendo el rezago, la deserción y las áreas de oportunidad detectadas en el análisis previo, gestionando ante quién corresponda y haciendo uso de los materiales adecuados para tal efecto.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos del Proyecto Escolar con Enfoque Estratégico (PECEE) de la Escuela Secundaria Transferida 102 Monterrey de acuerdo a las tres dimensiones:

- Dimensión Pedagógica Curricular
    - Desarrollar con la participación de directivos, docentes, alumnos y padres de familia la creación y fomento de una cultura de hábitos y valores en los alumnos, comprobando su avance y aplicación de los mismos.
    - Proponer el uso de los servicios de biblioteca de forma programada para promover su uso, organizar círculos de lectura.
    - Sugerir el uso de la sala de computación.
    - Determinar acciones para atender todas las áreas de oportunidad detectadas en la aplicación de los instrumentos a los alumnos.
- Dimensión Organizativa-Administrativa.
    - Valorar la aplicación de la misión y la visión de la escuela en cada una de las juntas de consejo técnico por el personal directivo y docente.
    - Considerar la reproducción y difusión de la misión, visión, valores y política de calidad, del centro educativo, entre los alumnos, padres de familia y maestros.

- Buscar la participación de todos los integrantes del consejo técnico escolar con su aportación a través de lluvia de ideas y consenso en la elaboración del proyecto escolar con un enfoque estratégico
- Establecer la elaboración del Acta Constitutiva del Consejo Técnico TP01 una vez que se realice la reunión del consejo técnico escolar, registrando las comisiones y avance de actividades en el formato TP02.

- Dimensión: Participación Social – Comunitaria
  - Determinar que los padres de familia provean el material didáctico que tienen a su alcance de acuerdo a sus posibilidades socioeconómicas.
  - Establecer que, a través de registros de puntualidad y asistencia y evaluaciones, los docentes informen a los padres de familia sobre las calificaciones y las evidencias del desarrollo académico de sus hijos.
  - Proponer la participación del Consejo de Participación Social-Comunitaria en la solución de la problemática social de la comunidad.
  - Diagnosticar en qué grado se encuentra la problemática familiar de nuestros alumnos.

Fase estratégica

Matriz FODA

La matriz FODA es un análisis de suma importancia para poder diseñar e implementar una planificación estratégica, es un método de análisis institucional, que permite diagnosticar la situación de una institución educativa, su posición en el contexto, su estado interno y en consecuencia poder definir y planear su rol y acción en el medio.

A partir del análisis de los resultados obtenidos en las encuestas a los docentes y de las entrevistas a directivos, se definieron las variables y se elaboró la matriz FODA, lo cual permite tomar decisiones, reformular la misión de la institución, sus estrategias y los objetivos. Es un análisis que nos permite conocer tanto el funcionamiento interno como el entorno externo, analizar los asuntos objetivamente, separar lo relevante de lo que no es significativo, distinguir entre lo importante y lo urgente, lo que es favorable y lo desfavorable.

El análisis FODA que se generó a partir de los resultados obtenidos en este estudio, se detalla en la tabla 1 y en la tabla 2.

Tabla 1
Cuadro de diagnóstico de agentes internos (debilidades y fortalezas). Análisis FODA.

	FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
ANÁLISIS INTERNO	Existe suficiente población estudiantil Un buen clima organizacional que se manifiesta en la relación positiva entre los elementos de la comunidad escolar según datos obtenidos en las encuestas y entrevistas aplicadas. Se cuenta con excedente de horas docentes Los alumnos siempre tienen maestro al frente Se cuenta con un Proyecto Escolar con enfoque Estratégico Se tiene una comunicación permanente con autoridades educativas y gubernamentales. Evaluación del desempeño mediante el análisis del rezago educativo y la deserción en los alumnos. Se tiene comunicación con los integrantes de la comunidad escolar. Una buena imagen institucional ante la comunidad escolar manifestada en la demanda de inscripción y en las encuestas aplicadas. La escuela cuenta con veladores todos los días de la semana	Indisciplina de los maestros Impuntualidad y ausentismo de maestros Falta de compromiso y sentido de pertenencia del personal hacia la institución Impuntualidad y ausentismo de alumnos. Falta de maestros especializados de artes, deportes, tecnologías, psicóloga social y médico escolar Falta de perfil académico de docentes en algunas asignaturas Deserción escolar Indisciplina de los alumnos. Falta de práctica de valores por los alumnos Falta de equipo de tecnología en las aulas Falta de equipo y materiales en el CECSE Falta de equipo y materiales en laboratorio de ciencias y talleres Cancha deportiva Baños de los alumnos en mal estado La cerca de la escuela está en mal estado Falta equipo deportivo

	La biblioteca escolar está funcionando y cuenta con un buen acervo actualizado.
	Planeación docente por academias
	Reuniones de Consejo Técnico Escolar
	Uso de recursos y materiales didácticos para el ejercicio del proceso enseñanza-aprendizaje
	Se cuenta con un Departamento de Trabajo Social
	Se tiene una ficha evolutiva de cada alumno por trabajo social
	Se realizan asambleas y honores cívicos a los símbolos patrios
	La mayoría de los maestros tienen el perfil de la asignatura que imparten
	Monitoreo y seguimiento de estudiantes
	Cursos de capacitación y actualización del personal
	Coordinación de tutorías
	Se cuenta con servicio de internet público por el municipio de Monterrey
	Hay línea telefónica
	Aplicación de software para la retroalimentación de las asignaturas
	Equipos de cómputo de área administrativa
	Cuenta con un buen equipo de sonido

Tabla 2

Cuadro de diagnóstico de agentes externos (amenazas y oportunidades). Análisis FODA.

	OPORTUNUDADES	**AMENAZAS**
ANÁLISIS EXTERNO	Becas por promedio académico.	Padres de familia que trabajan y no apoyan a sus hijos en las tareas
	Becas para alumnas que sean madres solteras	Falta de recursos económicos de las familias de los alumnos
	Becas de “Oportunidades” a los alumnos de pobreza extrema	Alumnos que trabajan en contra turno
	Padrinazgo de empresas comerciales ubicadas en el entorno geográfico de la institución	Falta de patrulleros escolares para prevenir accidentes al cruzar los estudiantes la avenida
	Petición al municipio para la canalización del arroyo aledaño a la institución	Falta de transporte público
		Drogadicción
		Apoyo de Padres de Familia
	Aplicación de programas preventivos contra la drogadicción y la sexualidad responsable, por autoridades y grupos	Pandillerismo
		Inseguridad en la colonia
		Padres de familia disfuncionales
		Madres solteras

de apoyo social.(U.A.N.L., DIF, Municipio)	Violencia intrafamiliar
Demanda educativa	Abuso sexual a alumnos y a alumnas por parte de familiares
Compra y actualización de los equipos de cómputo por casas comerciales del entorno	Crisis de valores en la sociedad
Es la única escuela secundaria en el sector	Uso inadecuado del internet público por parte de los alumnos
	Influencia de los medios de comunicación
	Pérdida constante de la señal de internet
	Arroyo circundante a la escuela se desborda en tiempo de lluvias

Nota: La información se obtuvo de las 36 encuestas y una entrevista semiestructurada a 2 directivos.

Matriz de impacto

La matriz de impacto de acuerdo con la metodología FODA se elaboró después de ponderar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución seleccionada, tomando en cuenta su impacto a corto, mediano y largo plazo. Posteriormente se cuadraron las sumas de los números de ponderación de los indicadores que integran la matriz.

Con base en los datos arrojados en la matriz de impacto se procedió a desarrollar estrategias en los aspectos más urgentes que alcanzaron el puntaje de 3. Se diseñaron las estrategias considerando aquellas necesarias y factibles de realizarse, de orden interno, de eficiencia en el trabajo, de gestión escolar, de solicitud de apoyos, establecer convenios con instituciones, autoridades y organizaciones no gubernamentales, de convocar a la participación y de asistencia social, pero sobre todo atentos a que las necesidades de la escuela secundaria se generan día a día; y en una dinámica de trabajo organizada estratégicamente se pueden atender en tiempo y forma, logrando solucionarlas eficientemente.

Tabla 3

Matriz de impacto FODA

			OPORTUNIDADES							AMENAZAS							
			Becas	Patrocinio por empresas comerciales	Apoyo del gobierno municipal de Monterrey	Demanda educativa	Implementacion de programas preventivos de la drogadiccion y sexualidad responsable	Es la única escuela secundaria en el sector		Drogadicción	Pandillerismo	Inseguridad en la colonia	Apoyo de padres de familia	Crisis de valores en la sociedad	Arroyo circundante a la escuela se desborda en tiempo de lluvias	TOTAL	
			1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6		
FORTALEZAS	1	Seguimiento y atención de los alumnos	3	0	2	1	3	0	9	3	1	0	3	0	0	7	16
	2	Integración a la comunidad	0	1	0	2	2	2	7	0	2	0	2	1	0	5	12
	3	Comunicación institucional	2	1	3	3	3	2	14	3	2	1	4	2	3	12	26
	4	Mejoramiento profesional	0	0	0	2	1	2	5	0	0	0	1	0	0	1	6
	5	Biblioteca actualizada	0	1	1	2	1	2	7	1	1	0	2	1	0	5	12
	6	Escuela segura	0	1	1	1	1	2	6	0	1	2	2	1	0	6	12
			5	4	7	11	11	10	48	7	7	3	11	5	3	36	84
DEBILIDADES	1	Conducta de los alumnos	1	0	0	1	2	2	6	3	3	1	3	2	0	12	18
	2	Falta de compromiso y pertenencia de los maestros	0	0	0	3	0	0	3	1	1	0	3	2	0	7	10
	3	Deserción escolar	2	1	1	2	3	2	12	3	3	3	3	2	0	13	25
	4	Falta de maestros especializados de artes, deportes, tecnologías, psicóloga social y médico escolar	0	0	0	2	2	2	6	2	2	0	0	0	0	4	10
	5	Infraestructura institucional	0	2	2	2	1	2	9	3	3	2	3	2	2	15	24
	6	Recursos materiales	0	3	3	2	1	3	12	1	1	2	2	2	1	9	21
			3	6	7	12	9	11	48	13	13	7	14	10	3	60	108
									96							96	192

FO FA DO DA

Nota. La información se obtuvo de la ponderación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución obtenidas en las 36 encuestas y entrevista semiestructurada a 2 directivos.

Conclusión

Al realizar este estudio de la Escuela Secundaria 102 Monterrey, siguiendo la metodología de diagnóstico situacional Harvard SWOT (FODA), observamos que en un plantel educativo los directivos deben tomar en cuenta el análisis del ambiente interno y externo, para así determinar el grado en que les afecta en el desempeño organizacional.

La aplicación del diagnóstico de la situación real de la institución, del desempeño académico de docentes y alumnos, de la parte formativa, de recursos materiales e infraestructura

del plantel; en el ámbito económico, político, social, tecnológico y geográfico, permite tomar decisiones, reformular la visión, misión y objetivos de la escuela, así como redefinir sus valores institucionales.

Este estudio implicó la visita repetidas ocasiones a la institución educativa objeto del presente estudio, para la obtención de información, a través de encuestas a docentes y entrevistas semiestructuradas a directivos, lo que representó información valiosa para la realización del FODA, se establecieron los criterios de análisis para cada una de las variables, se enfocó en los que se consideraron críticos. Después de elaborar la tabla de ponderación tanto del ambiente interno (fortalezas y debilidades) como externo (oportunidades y amenazas), del análisis de la gráfica de dispersión y de la selección de las dimensiones que mostraron mayor prioridad se obtuvieron los siguientes hallazgos:

- No existe una adecuada planeación estratégica de la escuela, no se formulan los objetivos mediante un análisis del entorno interno y externo.
- Al realizar la contabilidad del análisis FODA interno, se encuentran 26 fortalezas y 16 debilidades, en el análisis externo 9 oportunidades y 18 amenazas. Se integran para logra un balance estratégico de las dimensiones en una matriz de impacto FODA de 12x12 (6 fortalezas, 6 debilidades, 6 oportunidades y 6 amenazas).
- Las fortalezas con mayor prioridad están ubicadas en la dimensión de gestión institucional, académica y formativa; y las oportunidades con más alta ponderación corresponden a la dimensión de económica y política.
- Variables de fortalezas: seguimiento y atención de alumnos, integración a la comunidad, comunicación institucional, mejoramiento profesional, biblioteca actualizada y escuela segura.

- Variables de debilidades: conducta de alumnos, falta de compromiso y responsabilidad de maestros, deserción escolar, falta de maestros especializados y de un médico escolar, falta de infraestructura y recursos materiales.
- Variable de amenazas: drogadicción, pandillerismo, inseguridad, falta de apoyo de padres de familia, crisis de valores, arroyo circundante a la escuela se desborda.
- Variables de oportunidades: becas, patrocinio de empresas, apoyo del gobierno municipal, demanda educativa, implementación de programas preventivos de drogadicción y sexualidad responsable, es la única escuela secundaria en el sector.

Posteriormente, en la etapa de planeación estratégica, se formularán las estrategias operativas óptimas para la institución educativa objeto de este estudio, diseñando su implementación y control.

Finalmente podemos concluir que la elaboración del FODA nos permite reconocer, analizar y evaluar las necesidades presentes en la institución educativa donde se realiza el estudio. Adicionalmente, está técnica de investigación nos permitirá desarrollar habilidades para aplicarla en otras instituciones educativas, dado que situados en el mismo plano, las necesidades y las acciones que se generen a partir de los datos obtenidos en la investigación, serán el sustento para propiciar una mejora al interior del trabajo institucional.

Concluimos entonces que el diagnóstico producido al elaborar el FODA, posibilita el sustento para realizar la planeación estratégica necesaria para lograr una mejora en el trabajo institucional de la Secundaria 102 Monterrey y en otra escuela. El conocimiento que surge en este estudio propicia un mejor conocimiento de la institución y adquirir las herramientas para identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que inciden en forma determinante en el futuro de una institución educativa.

Referencias

Andrade, H. (1995). *¿Cómo empatan los valores personales con los valores organizacionales?* Recuperado de: http://axeleratum.com/2012/como-empatan-los-valores-personales-con-los-valores-organizacionales/#sthash.OmYVSJYT.dpuf

Chiavenato, I. (2006). *Administración en los nuevos tiempos*. Bogotá: McGraw Hill.

David, F. (1990). *La gerencia estratégica*. Santafé de Bogotá: Legis.

Diez de Castro, P. (2001). *Administración y Dirección*. España: Mc Graw Hill.

Felcman I. (2002). *Culturas organizacionales públicas. El caso de la administración pública central*. Argentina: Ediciones Cooperativas.

Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. España: McGraw Hill.

Fuster, J. (2008). La planificación estratégica: una propuesta metodológica para gestionar el cambio en políticas de innovación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación, 46*(1). Recuperado de http://rieoei.org/2202.htm

García S. y Dolan, S. (1997). *La dirección por valores*. España: McGraw-Hill.

Koontz, H. y Weihrich, H. (2008). *Una perspectiva global y empresarial*. España: McGraw-Hill.

Ramírez, J. L. (2009). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. *Revista Ciencia Administrativa*, 2.

Sallenave, J. (1994). *La Gerencia Integral ¡No le tema a la Competencia, Témale a la Incompetencia!* México: Norma.

Serna, H. (2000). *Gerencia Estratégica*. Bogotá: 3R.

Steiner, G. (2011). *Planeación Estratégica. Lo que todo director debe saber*. México: Grupo Editorial Patria.

Thompson, A. y Strickland, A. (2003). *Administración Estratégica*. México: McGraw Hill Interamericana.

Whiteley, R. (1991). *The Customer Driven Company*. Estados Unidos: Addison-Wesley.

Las prácticas cotidianas de gestión escolar en los directivos de educación básica *

Bertha Alicia Garza Ruiz
Universidad Pedagógica Nacional 19B Guadalupe
bertha.garza@upn.edu.mx

Resumen

Se revisó literatura que ofrece elementos teórico-conceptuales sobre las prácticas profesionales del director de educación primaria, así como algunos procesos que se desarrollan en los centros escolares. Se analizaron las prácticas cotidianas que realizan los directores, particularmente aquellas relacionadas con la gestión escolar. Se examinaron tres factores importantes de la dimensión organizativa-administrativa: la planificación, el desarrollo del personal docente y el liderazgo institucional, así como la manera en la que estos factores influyen en sus prácticas directivas. De la misma forma se observó si existe una relación entre las prácticas cotidianas que realizan los directores de educación primaria con lo que se manifiesta en el Modelo de Gestión Escolar de Educación Básica del estado de Nuevo León. Lo anterior es importante en razón de que en su práctica, el director debe encargarse, sobre todo, del cumplimiento de la normativa emanada desde la administración, porque él ocupa la posición de gobierno del sistema educativo más cercana a los profesores y a los padres. Igualmente, se revisaron los documentos rectores que delimitan las funciones de los directores escolares y se resalta el Modelo de Gestión Escolar, cuya finalidad es apoyar y fortalecer la actitud de liderazgo del directivo escolar en la planificación del centro escolar.
Palabras clave: Gestión escolar, directivos, prácticas, funciones.

Daily school management practices of elementary education administrators

We reviewed literature that offers theoretical-conceptual elements about the professional practices of the elementary school principal, as well as some processes that take place in schools. The daily practices carried out by principals, particularly those related to school management, were analyzed. Three important factors of the organizational-administrative dimension were discussed: planning, staff development and institutional leadership, as well as how these factors influence their managerial practices. In the same way, it was observed if a relationship exists between the daily practices carried out by elementary school principals and what is manifested in the School Management Model of Basic Education for the state of Nuevo León. This is important because, in their practice, the principal should be responsible, above all, for compliance with the regulations issued by the administration, because he embodies the position of government of the education system closest to teachers and parents. Likewise, we reviewed the guiding documents that delimit the functions of school principals and highlight the School Management Model, which supports and strengthens the leadership attitude of the principal for school planning.
Keywords: school management, administrators, practices, functions.

*Garza Ruiz, B. A. (2017). Las prácticas cotidianas de gestión escolar en los directivos de educación básica. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 51-64). Monterrey, México: REDIIEN.

Introducción

El sistema educativo tiene el reto de mejorar la calidad de la educación, por lo que corresponde a la escuela, como célula del sistema educativo, participar directamente en el fortalecimiento de la calidad de los servicios educativos. Rodríguez (1998) menciona que "el director juega un papel muy importante, pues es quien conduce la escuela" (p. 9) y ocupa la posición de gobierno más cercana a los profesores y a los padres. Esta investigación se realizó desde la perspectiva del directivo, donde el interés principal son las prácticas cotidianas que realizan los directores de educación primaria y su relación con la gestión escolar.

El contenido se aborda en apartados. Primero se destaca el contexto y justificación de la investigación, que describe cómo la función del director ha sido objeto de una creciente atención desde la Política Educativa Estatal y la justificación de su estudio. También se plantean el problema y los objetivos. En el segundo apartado se describe el enfoque teórico donde se especifica las funciones del director, las prácticas cotidianas, los factores investigados de planeación, liderazgo institucional, y desarrollo del personal. En el tercer apartado se explica el método de la investigación y en el cuarto se presentan los principales resultados que se rescataron de la aplicación de la técnica de grupos focales bajo una guía de observación. En el quinto apartado se presentan las conclusiones sobre la relación existente entre las prácticas cotidianas de los directivos de educación primaria y el modelo de gestión. A partir de ahora se entenderá que cuando se utilice el término de director, se alude a los dos géneros, masculino y femenino.

Contexto y justificación de la investigación

Uno de los retos más desafiantes que enfrentan los gobiernos en la época actual es, sin duda, alcanzar y sostener un sistema educativo que otorgue a la población las competencias básicas, necesarias para vivir en una sociedad de vertiginosos cambios. En este contexto, el Plan

Nacional de Desarrollo 2007-2012 (Presidencia de la República, 2007, p. 72) señala que "el sistema educativo nacional requiere de una significativa transformación basada tanto en el mejoramiento material y profesional de los maestros, como en el énfasis del logro de los aprendizajes y el fortalecimiento en la capacidad de decisión de las escuelas".

Navarro y Sánchez (2007) indican que las políticas y prácticas que orientan y definen los deberes y quehaceres del sistema educativo, en lo general, y de los niveles y modalidades educativas, en particular, encuentran su aplicación y efecto en las instituciones escolares a través de un conjunto de planteamientos sistematizados ya sea de manera implícita o explícita en documentos, normas o disposiciones emitidas por los organismos rectores de la educación en el país, así como de las propias instituciones.

Suele decirse que nadie nace enseñado (Antúnez, 2004); del marco de esta máxima, se dice que el director escolar necesita un lento proceso de aprendizaje sustentado en la paciente lectura y en la experiencia reflexiva para alcanzar un óptimo nivel de saber y madurez. El directivo para Harf y Azzerboni (2010, p. 30) "es el que trata de coordinar cosas diferentes, intereses distintos para poder implementar el proyecto institucional".

En este contexto, se establece el interés de este estudio, como señala González (2003, p. 236), "la comprensión de la realidad del trabajo directivo exige una visión integral puesto que forma un todo". Por ello, es de mucho interés presentar las funciones y acciones que llevan a cabo los directivos en el ejercicio de su gestión y analizar su relación con el modelo de gestión escolar. Particularmente se revisan la planeación del centro educativo, el desarrollo del personal docente y el liderazgo institucional. El problema de estudio es visto desde la perspectiva de la práctica profesional del director y se justifica porque su importancia radica en la contribución de elementos que son de utilidad en la formación y capacitación de los directores de educación básica.

Igualmente, ofrece elementos que son de utilidad en la formación y actualización de los asesores de los Centros de Formación Continua en el estado de Nuevo León.

Las aportaciones suponen una mejora en el estilo de gestionar de los directores y un compromiso en perfeccionar sus prácticas directivas. Gairín (1999, p. 88) señala que en los centros escolares "un buen funcionamiento organizacional exige, sea cual sea su planteamiento, el cumplimiento de todas las funciones organizativas".

De igual manera, ofrece al directivo sustento para asumir una actitud de compromiso social e institucional que lo posibilite para ser capaz de elaborar líneas de intervención que surjan de interpretar realidades y le permitan diseñar acciones de manera conjunta con sus subordinados (Gairín, 1996).

Por consecuencia, beneficiará su desempeño profesional, como señala Pozner (2002) que para recuperar el sentido y el valor de la vida institucional es necesario un estilo de gestión diferente que pueda crear otra manera de hacer escuela y que genere aprendizajes potentes para todos los alumnos.

El problema y los objetivos

Se cree que corresponde al directivo, conjuntamente con su equipo de colaboradores, hacer explícita la cultura organizacional y enriquecerla constantemente como parte del proceso educativo en la escuela. Se sabe, que aparte de dirigir, "se espera del director que además de gestionar ejerza tareas de coordinación y funciones de liderazgo pedagógico" (González, 2003, p. 227).

Por lo tanto, desde la perspectiva de construir una nueva cultura escolar de identidad, donde el director es protagonista en los escenarios escolares, surge el siguiente planteamiento: En la realidad, ¿las prácticas cotidianas de los directivos de educación primaria se relacionan con el modelo de gestión escolar de educación básica?

El objetivo general es: Identificar la relación que existe entre las prácticas cotidianas de los directivos de educación primaria del municipio de Guadalupe con las enunciadas en el Modelo de Gestión Escolar de Educación Básica del Estado de Nuevo León.

Los objetivos específicos son: 1. Determinar cómo asume el director la planeación del centro educativo; 2. Identificar cómo ejerce el director la función de liderazgo escolar en sus prácticas cotidianas; y, 3. Examinar las actividades que realiza el director respecto al desarrollo del personal en su centro de trabajo.

Enfoque teórico de la investigación

El marco teórico que sustenta este trabajo parte de lo general a lo particular. Se inicia con un panorama de la educación básica. Se incluyen las diferentes funciones y tareas que debe desempeñar el directivo desde lo emitido normativamente y las aportaciones algunos expertos en este tema.

Asimismo, se desarrollan aspectos sobre gestión escolar entendida como "el ámbito de la cultura organizacional de la escuela, conformada por directivos, el equipo docente, las normas, las instancias de decisión escolar y los actores y factores que están relacionados con la forma peculiar de hacer las cosas en la escuela" (SEP, 2001, p. 10).

En documentos normativos como el Programa Sectorial de Educación 2007-2 012 (SEP, 2007, p. 52) se menciona la importancia de "fomentar una gestión escolar e institucional". En el Plan Estratégico de Transformación Escolar (PETE) se hace mención de liderazgo, trabajo colegiado y colaborativo (SEP, 2006). Se reflexiona del gran compromiso social que tiene el director como agente de cambio, al tener bajo su dirección a los docentes de la escuela (Rodríguez, 1998).

Madrigal (2006) señala que los directores son quienes hacen que las cosas estén bien. Se encargan de diseñar y mantener la estabilidad de las operaciones de la organización, formular estrategias y vigilar que la organización se adapte de una manera controlada a un entorno cambiante. Por ello, se revisa el documento de las Disposiciones Generales, emitido por la Secretaría de Educación, que contienen reglas de operación y funciones principales de los directivos (SENL, 2007). Ahí se menciona que el director es responsable del funcionamiento, organización, operación y administración de la escuela y sus anexos. Le corresponde también, planear organizar, dirigir, controlar y evaluar la prestación del servicio educativo en materia de recursos humanos, materiales y financieros; control escolar y aspectos técnico-pedagógicos.

Asimismo, la Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León, ha desarrollado un Modelo de Gestión Escolar, en el cual se plasman los componentes clave que una institución escolar debe considerar en sus procesos para obtener resultados de calidad. Este modelo de gestión incluye siete factores que a su vez se subdividen en varios criterios. “Su contenido permite a los centros identificar los elementos de gestión escolar necesarios para ofrecer un servicio educativo de calidad y tiene como principal propósito promover la mejora continua en los centros escolares” (SENL, 2010, p. 5).

El modelo comprende tres dimensiones para su implementación: participación social comunitaria, organizativa-administrativa y pedagógica-curricular. Para efecto de este trabajo se aborda particularmente la dimensión organizativa-administrativa ya que permite identificar la importancia del buen funcionamiento del centro, incorpora el tema de los recursos necesarios para la consecución de la gestión de la institución, también asigna responsabilidades, comisiones a los diferentes actores de la escuela (SEP, 2006).

Además, se analizan tres conceptos importantes dentro de la función del director: la planeación del centro educativo, el liderazgo institucional y el desarrollo del personal. Se examina cómo la planeación facilita que los centros escolares funcionen adecuadamente, cumplan con su función de formar personas aptas para la vida en sociedad y para utilizar el conocimiento como instrumento para el bienestar y la mejora continua.

Igualmente se examina el concepto de liderazgo y se distinguen las acciones que realiza el directivo al asumir un liderazgo institucional y promover el trabajo colegiado (SEP, 2009). Estos elementos se destacan de acuerdo a Münch (2005) ya que un líder sabe escoger a la gente más adecuada para el trabajo y la cultura de la institución, el líder es aquel que sabe cómo dirigir a la gente hacia su mejor esfuerzo.

Metodología

El presente estudio es de corte cualitativo y su objetivo esencial radica en valorar la experiencia práctica de los directivos de educación básica. Este enfoque permitió identificar la realidad de la dinámica y práctica de las funciones de los directores de educación primaria (Martínez, 2006).

Se utilizó la técnica de los grupos focales porque centra su atención e interés en un tema específico de estudio y es como “un modo de oír a la gente y aprender de ella” (Martínez, 2006, p. 175). El encuadre de la reunión se contempla de acuerdo a las sugerencias de Álvarez-Gayou (2006, p.140) quien propone “el propósito de la reunión, duración de la sesión, normas de conducción, grabación o filmación”.

El universo de estudio fue de 27 directivos de educación primaria de cuatro (4) zonas escolares del sistema transferido ubicadas en el municipio de Guadalupe, N.L. Se plantearon cuatro (4) grupos focales y el diálogo entre ellos se realizó mediante una guía de observación.

Resultados

En los resultados se observó que sí existe relación en las acciones que desempeña el directivo en el ejercicio de su gestión con el Modelo de Gestión Escolar de Educación Básica. Se presume que el directivo adopta una actitud de compromiso social e institucional que lo posibilita para ser capaz de elaborar líneas de intervención que surjan de interpretar realidades, definir y solucionar problemas (ITESM, 2006).

En la tabla 1 se presenta un esquema entre los resultados esperados y los hallazgos obtenidos al aplicar el modelo descrito.

Tabla 1
Esquema resultados esperados - hallazgos obtenidos (elaborado por la investigadora)

Los resultados que se esperan de los directivos. Que realice acciones como:	Los resultados y hallazgos obtenidos en relación al Modelo de Gestión Escolar
A. Planeación • Diagnóstico inicial • Detección de necesidades físicas • Agenda	Llevan agenda de trabajo con maestros. La mayoría realiza un diagnóstico inicial. Realizan acciones de mejora.
B. Funciones directivas • Realiza consejo técnico • Administrativas: • Pedagógicas	Ejercen una fuerte relación entre lo cotidiano y el MGE. Iniciativa o intuición, en lugar de conocimiento. Sí realizan consejo técnico. Actividades administrativas, pedagógicas y visitas a grupo.
C. Liderazgo • Ejecuta tareas • Arregla conflictos • Promueve trabajo en equipo	Se guían por su experiencia. Actúan de acuerdo a las necesidades imperantes y delegan responsabilidades. Promueven el trabajo en equipo y dan solución inmediata a los conflictos.
D. Desarrollo del personal • Directivo que acude a capacitarse • Da los cursos • Ofrece asesoría permanente	La mayoría acuden a capacitarse. Solo una parte ofrece cursos. Solo una parte ofrece asesoría permanente.

Conclusiones

A partir del marco teórico planteado, Isaacs (2004, p.163) manifiesta que "se ha considerado al directivo más como un administrativo, y un colegio bien dirigido como aquél en que existe una utilización eficaz de los recursos materiales y un conjunto de rutinas administrativas bien ordenadas". Igualmente, se supone que al dedicar más tiempo a lo administrativo, descuida la relación con el personal o con sus colaboradores.

De acuerdo con Sánchez (2009), el directivo dedica tiempo a relacionarse con sus colaboradores y menos en el cumplimiento de trámites burocráticos, si revisa sus documentos normativos, si cambia de actitud y practica sus verdaderas funciones, entonces, se puede tener una dirección capaz de implicar al profesorado en un proyecto de futuro que le ilusione y donde ejerza el liderazgo institucional que lo lleve a dar cumplimiento a lo establecido en el modelo de gestión. Isaacs (2004, p. 175) señala que "solamente se puede educar mediante una auténtica relación entre personas".

En esta investigación se encontró:

a) Una diversidad de prácticas entre los directivos que participaron.
b) Directivos que ejercen una fuerte relación entre lo cotidiano y el MGE.
c) Directivos que actúan de acuerdo a las necesidades imperantes.
d) Directivos que se guían por su experiencia o la forma en que 'siempre se han hecho las cosas

Se observó, de acuerdo al Modelo de Gestión Escolar de Educación Básica, que la relación entre las acciones que se desempeñan y lo establecido, en muchas veces responde a la iniciativa o intuición de los directivos, en lugar del conocimiento de los componentes del modelo que a veces

son ignorados o pasados por alto. La manera como asumen la planeación del centro son: el diagnóstico inicial, la detección de necesidades físicas y la agenda con maestros.

En el desarrollo del personal se destacó que el directivo acude a capacitarse, ofrece cursos y asesoría permanente. En las funciones directivas reales, las actividades se orientan a la realización de un consejo técnico y delegar responsabilidades, además de llenar y entregar papelería de las visitas a grupo. En referencia al liderazgo institucional, variable más favorecida en este estudio, se observó que se emprende mediante la ejecución de tareas, el arreglo de conflictos y promover el trabajo en equipo.

En cuanto a sus funciones directivas, las actividades se orientan a la realización de un consejo técnico y delegar responsabilidades, actividades administrativas como llenar y entregar papelería y pedagógicas, como las visitas a grupo.

Entre las principales las acciones que pueden llevarse a cabo de acuerdo a los hallazgos rescatados en esta investigación son:

a) Formar a los directores escolares en las tareas sustantivas de la escuela, creando condiciones para que exista un equilibrio en los asuntos académicos, de desarrollo del personal y principalmente de liderazgo institucional.
b) Proporcionar materiales a los directores en el trayecto de su formación continua, que respondan a sus necesidades y lleguen con puntualidad a todos los centros escolares.
c) Promover la sensibilidad y compromiso en las prácticas directivas en completa relación a los modelos que regulan su actividad cotidiana.
d) Mejorar la actitud de compromiso social e institucional, que sean capaces de elaborar líneas de intervención que surjan de interpretar realidades.

e) Promover un Modelo de Formación Integral (García, 1995) basado principalmente en las dimensiones técnica, ejecutiva y pedagógica de la función directiva.

f) Promover un Modelo de Formación Directiva de acuerdo con Almiñana y García (1999) que concibe al Director como líder y concrete las técnicas que como tal debe dominar.

g) Impulsar la ruptura con esquemas de formación tradicionales con el propósito de: crear nuevas estructuras, trabajar sobre nuevas tareas, crear una cultura de indagación de donde surja el aprendizaje profesional como una parte esencial de la vida de la escuela (Liberman, 1995, en De Vicente, 2002).

h) Diseñar un perfil directivo con rasgos más auténticos y puedan dirigir con un estilo más natural, menos rígido, con entusiasmo para motivar, inspirar y lograr la colaboración de los docentes.

Los hallazgos encontrados ofrecen pautas para tomar en cuenta en las acciones futuras que deben complementar las funciones realizadas por los directivos, ya que el Directivo, como líder, debe poseer una alta capacidad para influir sobre la buena marcha de la escuela y sobre su mejora. Esa posibilidad de influencia debe ser ejercida como una práctica del liderazgo que comprometa a cuantas personas trabajan en la institución escolar.

Referencias

Almiñana Mayor, J. y García Martínez, J. (1999). *Función Directiva: un modelo de formación. DGOIEPL*. Valencia, España: Conselleria de Cultura i Educació.

Álvarez-Gayou, J. (2006). *Cómo hacer investigación cualitativa: fundamentos y metodología*. México: Paidós.

Antúnez, S. (2004). *Organización escolar y acción directiva*. México: Dirección General de Materiales y Métodos Educativos.

Bar, G. (1999). Organización de los Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura. (OEIECC). *Primer Seminario Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación.* Lima, Perú.

Creswell, J. (2007). *Investigación cualitativa y diseño de la investigación: La elección de las cinco tradiciones* (2ª ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3ª ed.). Los Angeles: Sage.

De Vicente Rodríguez, P.S. (2002). *Desarrollo profesional del docente. En un modelo colaborativo de evaluación.* Bilbao, España: Mensajero.

Gairín, S. J. (1996). *Manual de organización de instituciones educativas.* Madrid, España: Escuela Española.

Gairín. S. J. (1999). *La organización escolar: contexto y texto de actuación* (2ª ed.). Madrid, España: La Muralla.

González, M. T. (2003). *Organización y gestión de centros escolares: Dimensiones y procesos.* Madrid: Pearson Educación.

Harf, R. y Azzerboni, D. (2010). *Estrategias para la acción directiva. Condiciones para la gestión curricular y el acompañamiento pedagógico.* Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas.

Isaacs, D. (2004). *Ocho cuestiones esenciales en la dirección de centros educativos*. Pamplona: Universidad de Navarra.

ITESM (2006). *Educación por competencias*. *Curso Formando formadores.* Monterrey, México: ITESM.

Madrigal, B. E. (2006). *Habilidades directivas*. México: Mc Graw-Hill.

Martínez, M. (2006). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa* (2ª ed.). México: Trillas.

Münch, L. (2005). *Administración y estilos de gestión: la clave de la competitividad*. México: Trillas.

Navarro, M. y Sánchez I. (2007). *Transformación mundial de la educación superior.* Puebla: Universidad Iberoamericana.

Pozner, W. P. (2002). *El directivo como gestor de aprendizajes escolares* (5ª ed.). Buenos Aires: Aique.

Presidencia de la República (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.* México.

Rodríguez, M. E. (1998). *Función directiva escolar. Guía de autoperfeccionamiento.* Monterrey: Castillo.

Sánchez, E. (2009). *Para un planeamiento estratégico de la educación* (2ª ed.). Córdoba, Argentina: Brujas.

Secretaría de Educación de N.L. (2007). *Disposiciones Generales para la Organización y Funcionamiento de las Escuelas Públicas y Particulares de Educación Básica*. Monterrey, México: SE.

Secretaría de Educación de N.L. (2010). *Autoevaluación del Modelo de Gestión Escolar en Educación Básica. Nivel de Primaria.* Monterrey, México: Dirección de Calidad Educativa.

Secretaría de Educación Pública (2001). *¿Cómo transformar las escuelas? Lecciones desde la gestión escolar y la práctica pedagógica*. Reporte Final. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (2006). *Plan Estratégico de Transformación Escolar.* México: Coordinación Académica del Programa Escuelas de Calidad.

Secretaría de Educación Pública (2007). *Programa Sectorial de Educación 2007-2012.* México.

Secretaría de Educación Pública (2009). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica. Programas Escuelas de Calidad.* México: Subsecretaría de Educación Básica.

Weinberg, P. (2002). *El directivo como gestor de aprendizajes escolares* (5ª ed.). Buenos Aires: Aique.

La investigación en educación en ciencias en México 2002-2011: grupos, líneas de estudio y distribución geográfica [*]

Rocío Guadalupe Balderas Robledo
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey
rbalderas@cinvestav.mx

Alma Adrianna Gómez Galindo
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey
agomez@cinvestav.mx

María Teresa Guerra Ramos
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey
tguerra@cinvestav.mx

José Baltazar García Horta
Facultad de Trabajo Social, Universidad Autónoma de Nuevo León
jose.garciaht@uanl.edu.mx

Resumen

En este trabajo se presenta un análisis cuantitativo de la investigación en educación en ciencias en México realizada en el periodo 2002-2011, que se deriva de la obra conocida como "estados de conocimiento" organizado por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). En él se muestra el estado actual de las investigaciones de esta área en relación a los diferentes tipos de publicaciones, la cantidad de estas en cada nivel educativo, afiliación institucional de los investigadores, entre otros aspectos. Así mismo se identifica a aquellas personas que por su producción frecuente, individual o en colaboración con otros, pueden ser considerados como líderes nacionales en la investigación en educación en ciencias. Consideramos que conocer el estado actual de la investigación, así como las líneas de investigación que trabajan, adscripción y formación de los investigadores, etc., nos permitirá generar estrategias de consolidación en el área, especialmente para los grupos en formación. Entre los resultados destacamos que el nivel de educación básica es donde hay mayor cantidad de publicaciones e investigadores, comparado con educación media superior y superior. La mayoría de las investigaciones revisadas fueron publicadas en memorias de congresos o revistas de investigación educativa de nivel nacional e internacional, por lo que es posible identificar a grupos consolidados con líneas de investigación definidas, así como a las instituciones y universidades a las que pertenecen, las cuales en su mayoría se encuentran en el Distrito Federal.

Palabras clave: educación científica, enseñanza de las ciencias, investigación educativa, México.

[*] Balderas Robledo, R. G., Gómez Galindo, A. A., Guerra Ramos, M. T. y García Horta, J. B. (2017). La investigación en educación en ciencias en México 2002-2011: grupos, líneas de estudio y distribución. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 65-84). Monterrey, México: REDIIEN.

Research in science education in Mexico during 2002-2011: groups, lines of research and geographical distribution

This chapter presents a quantitative analysis of research in science education conducted in México in the period 2001-2011. Such analysis derives from the published work known as "state of the art" coordinated by the Mexican Council of Educational Research (COMIE). It shows the current state of research in this area and in relation to the types of publications, the quantity of them in each educational level, institutional affiliation of researchers, among other aspects. Accordingly, the analysis outcomes identify those researchers whom, by their frequent individual and collective publications, can be considered as research leaders in science education in the national context. The knowledge about the current state of affairs in this research field, about research interests, affiliation and participation in postgraduate programs, etc. will facilitate the selection of strategies to consolidate this field. Among the results, we highlight that basic educational level is the most researched with more quantity of publications and researchers compared with pre-graduate and higher education. The majority of research works reviewed was published in conference proceedings, as well as national or international educational research journals. It was possible to identify consolidated groups with well-defined research interests, as well as the higher education institutions of affiliation, which are mostly located in Mexico City.
Keywords: science education, sciences teaching, educational research, México.

Introducción

La investigación educativa es un área que, en comparación con otras disciplinas, es joven y se encuentra en pleno desarrollo; particularmente la educación en ciencias se encuentra en proceso de consolidación (Gómez et al., 2013). En 2003 se registraron 9,199 investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), de los cuales 154 pertenecían a investigación educativa y solo 34 a didácticas especiales, aquí están incluidos los de enseñanza de las ciencias, siendo la mayoría del área de matemática educativa (COMIE, 2003).

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados de una investigación sobre la investigación en educación en ciencias, que permiten dar un panorama de quiénes forman parte del área y resaltar el trabajo que algunos investigadores o grupos han realizado entre 2002-2011 contribuyendo a la consolidación de la investigación en el área.

La investigación en educación en ciencias en el contexto de la investigación educativa

En México, la conformación y el desarrollo de la investigación educativa inició hace más de cuatro décadas con la apertura de centros de investigación enfocados en esto, principalmente

del Centro de Estudios Educativos (CEE) en 1964 (Gutiérrez y Latapí, 2007 en COMIE, 2003) de tal manera que se desarrolla mayoritariamente por académicos de los institutos de educación superior. Cabe señalar que en la actualidad no se ha alcanzado la consolidación ni el reconocimiento social; es decir, que las aportaciones que en este campo puede brindar a los diferentes actores educativos son poco valoradas (COMIE, 2003; Osorio, 2012).

Algunos obstáculos que han impedido el desarrollo de la investigación educativa provienen de su origen, Osorio (2012) los llama aspectos determinantes del rezago, refiriéndose a las características de la profesión académica y al nivel de consolidación en México.

Si bien hemos dicho que la investigación educativa estuvo inicialmente a cargo de académicos de los institutos de educación superior en los sesenta y setenta, los aspirantes se incorporaban a dichos centros cuando tenían menos de 31 años, por lo que la mayoría apenas tenía licenciatura y su contrato establecía que, además de realizar investigación, tenía funciones de docencia (COMIE, 2003). Este aspecto perdura en la mayoría de los institutos de educación superior del país y es común que su rol de profesor esté por encima de la investigación.

Es hasta después del año 2000 que al crecer la matrícula de educación superior, y con ello la planta docente, las políticas del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) y del CONACYT, cambiaron las condiciones para la investigación educativa, promoviendo contar con mayor número de profesores con doctorado y asignándoles más plazas de tiempo completo. Sin embargo, no ha sido suficiente el esfuerzo, para el año 2003 solo un tercio de los profesores de educación superior tenían tiempo completo (COMIE, 2003).

Otro obstáculo importante para el desarrollo de la investigación educativa es el crecimiento lento de la planta de investigadores en todo el país; encontramos que, tanto en sus inicios como actualmente, se encuentran concentrados en el Distrito Federal y su zona metropolitana.

A través de organizaciones nacionales como el SNI y el COMIE podemos constatar lo dicho anteriormente. De 9,199 investigadores registrados en el SNI en 2003, 154 pertenecían a la disciplina de educación, 87 se ubicaban en el Distrito Federal y 8 en su zona metropolitana, lo cual representa el 62% del total (COMIE, 2003). Para 2010 COMIE registró 345 miembros de los cuales el 50% se ubica en el D.F. (Osorio, 2012).

Lo anterior quizá se relaciona con la adscripción de investigadores en instituciones de educación superior. Un estudio realizado en el 2004 señala que la mayoría de los académicos se ubican en las instituciones del Distrito Federal y la zona metropolitana, y que de ahí el 83% de los académicos se encuentran solo en cuatro: UNAM, CINVESTAV, UAM y UPN (Colina en Osorio 2008).

Otro hecho relevante es que, a pesar de que los programas de posgrado en el área han aumentado y se han extendido en el país, pocos han considerado los estándares de calidad. Del total de programas del área de educación en 2000, solo el 10%, cuatro de doctorado y 11 de maestría, pertenecía al Padrón de Posgrados de Excelencia del CONACYT (ANUIES, 2000 en COMIE, 2003). También encontramos diferencias entre los posgrados que buscan la profesionalización y los orientados a la investigación educativa y a la formación de nuevos investigadores.

Como hemos visto, el desarrollo de la investigación educativa en México ha sido lenta y continúa en consolidación, por lo que requiere programas de posgrados de calidad nacional, fortalecimiento de grupos de investigadores en diferentes estados, apoyo de las instituciones empleadoras, centros de investigación en varios puntos de la república, mayor participación de estos expertos en congresos nacionales y en publicaciones en revistas de alcance nacional e internacional, entre otros.

Un rasgo importante de la investigación educativa en México es que está compuesta por muchas subdisciplinas, unas más organizadas y afianzadas que otras, como el caso de la matemática educativa o el aprendizaje de la lectoescritura. El COMIE, la organización bianual de congresos nacionales y la elaboración de los estados de conocimiento, ha diferenciado aproximadamente 30 temas educativos en desarrollo, entre ellos la didáctica de las ciencias naturales, nuestro tópico de interés.

En el contexto de los estados del conocimiento

La investigación en educación en ciencias como campo constituido presenta los mismos o más problemas que la rama general por ser una parte de esta; por ello, identificar a los académicos que hacen este tipo de trabajo en México tampoco es sencillo, de hecho existen menos datos estadísticos que acerca de la investigación educativa en general.

El COMIE organiza, cada diez años, los "estados de conocimiento" que sirven para recopilar y describir las investigaciones que se han hecho en diferentes temas de investigación educativa durante esa década. Estos materiales han servido como guía para conocer cómo se encuentra esta área en los últimos años. Muchos de los beneficiados de estos materiales son estudiantes de posgrado que comienzan a realizar búsquedas de trabajos relacionados y les sirve como antecedentes para su investigación.

En el 2011 comenzamos a trabajar en la elaboración de los "estados de conocimiento" con la realización del libro que correspondía a las investigaciones educativas en conocimientos disciplinares, en el cual se incluyen los trabajos realizados en el área de matemáticas, ciencias naturales, lenguaje y lenguas extranjeras. Específicamente, nuestro grupo se encargó de la parte de ciencias naturales que estuvo compuesta por cinco capítulos, uno introductorio y de análisis cuantitativo, uno más por cada nivel educativo: educación básica, media y superior y, finalmente,

otro de reflexiones y aportaciones. Aquí se retoman algunos aspectos la introducción antes mencionada, pero enfocados a ofrecer un panorama general de las investigaciones en educación en ciencias entre 2002-2011 y en los grupos de investigadores y sus líneas de estudio. El trabajo completo puede consultarse en Balderas et al. (2013).

Recolección de investigaciones

Uno de los retos iniciales para la realización de este trabajo fue la recopilación de las investigaciones referentes a la educación en ciencias. Primero recopilamos correos electrónicos de diversos investigadores de esta área, los contactamos y solicitamos nos mandaran su producción; también se realizó una búsqueda en diferentes revistas de investigación educativa*: Revista mexicana de investigación educativa, Perfiles educativos, Revista electrónica de investigación educativa, Revista internacional de ciencias sociales y humanidades, Interciencia, ReVista Harvard Review of Latin America, Sinéctica revista electrónica de educación, Revista mexicana de psicología, Educación química, Revista mexicana de física, REICE (Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación),* así como las memorias de los congresos del COMIE accesibles, entre otras.

Una vez recolectados los trabajos correspondientes al periodo indicado se procedió a excluir aquellos que no cumplían con los siguientes requisitos: ser investigaciones realizadas en México, estar arbitradas o evaluadas, y contar con un marco teórico y datos empíricos y que fueran accesibles para el público interesado. Posteriormente, se realizó un análisis cualitativo de la información recabada.

Resultados

Inicialmente se reunieron un total de 392 trabajos; posteriormente, se realizó una lectura más profunda de los mismos y se identificaron nuevamente algunos que no satisfacían los criterios

antes indicados por lo que quedaron finalmente 239: 147 de educación básica, 31 de media superior y 61 de superior (ver figura 1).

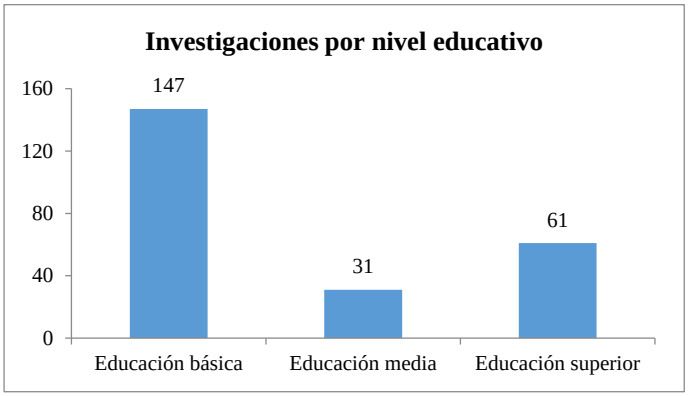

Figura 1. Número de investigaciones por nivel educativo.

Como se puede apreciar, la mayoría de los trabajos se ubicaron en educación básica: 10 relacionados con preescolar, 65 con primaria, 56 con secundaria y 16 trabajos que incluían varios niveles lo cual se denomina como básica general (ver figura 2).

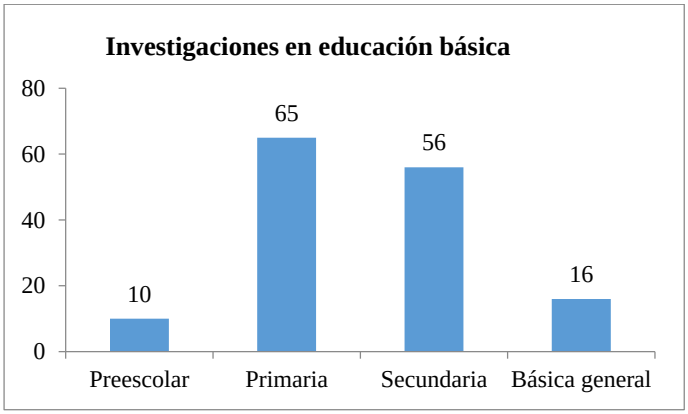

Figura 2. Número de investigaciones en educación básica.

La mayoría de los documentos analizados fueron artículos de revista o ponencias publicadas en memorias de los congresos. En educación básica se tiene un amplio número de ponencias, mientras que para el nivel superior hay más artículos de revista (ver tabla 1).

Tabla 1
Cantidad de trabajos por tipo de publicación y nivel educativo

	Artículos en revista	Ponencias en memoria	Capítulos de libro	Libros	Tesis de maestría	Tesis de doctorado	Total por nivel
Educación básica	50	76	11	1	3	6	147
Educación media superior	13	14	2	0	1	1	31
Educación superior	33	18	9	1	0	0	61
Total por tipo de publicación	96	108	22	2	4	7	239

Respecto a los investigadores e investigadoras en el área

Para dar una visión acerca de la cantidad de investigadores en el campo de la educación en ciencias se contabilizó a quienes aparecen como primer autor en los trabajos que conforman el corpus. Reconocemos que esto no refleja el número total de personas trabajando en el área; sin embargo, se decidió hacerlo a manera de indicador ya que algunos de los primeros autores son quienes podrían considerarse como líderes de grupo. La idea de este ejercicio es mostrar cuántos estuvieron involucrados en la elaboración del total de los 239 trabajos y cuántos escribieron para cada nivel.

Los 239 trabajos pertenecen a un total de 101 autores principales: 39 hombres y 62 mujeres; si se toma en cuenta cuántos produjeron publicaciones correlacionados con cada nivel educativo se obtienen los resultados de la figura 3. Como se puede apreciar algunos se concentraron en más de un nivel.

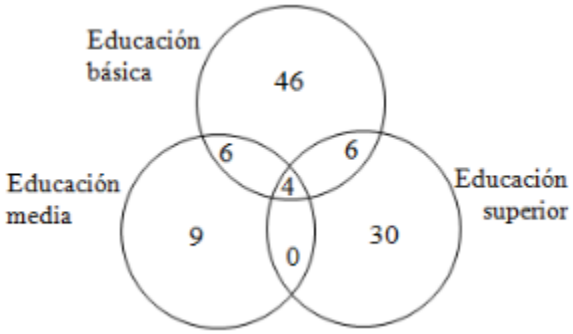

Figura 3. Número de investigadores que escribieron como autor principal de cada nivel educativo.

Mientras tanto, en la tabla 2 se muestra el detalle del número de autores/as principales que produjeron trabajos relacionados con cada nivel.

Tabla 2
Cantidad de trabajos y autores principales por género y nivel educativo

	Educación básica				Educación media superior	Educación superior	Total
	Educación preescolar	**Educación primaria**	**Educación secundaria**	**Educación básica general**			
Número de artículos	10	65	56	16	31	61	239
Autores por nivel	6	29	30	9	19	40	101
			62				
Autoras	6	20	15	6	11	27	62
			37				
Autores	0	9	15	3	8	13	39
			25				

De los 62 autores principales que escribieron 147 trabajos en el nivel de educación básica, solo 6 tienen otros trabajos en preescolar, 29 investigadores/as en primaria, 30 en secundaria y 9 en trabajos generales.

Investigadores y grupos de trabajo sobresalientes

Como se ha mencionado, las investigaciones en educación en ciencias en preescolar son escasas comparadas con primaria y secundaria. En el análisis identificamos a seis investigadoras de las cuales tres son calificadas como sobresalientes al presentar más de un trabajo en este nivel: Leticia Gallegos (UNAM), Adrianna Gómez (Cinvestav-Monterrey) y Sabrina Canedo (Colegio St. John's, Colima).

Gallegos es profesora investigadora en el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET) de la UNAM. Pertenece al Grupo de Cognición y Didáctica de Ciencias, donde se integran otros cinco investigadores, del cual destacamos a Fernando Flores por ser líder en este grupo. Este grupo desarrolla estrategias didácticas, innovaciones y productos educativos para la enseñanza de las ciencias. Cuenta con de más de 20 años de experiencia.

Gallegos, en equipo con Fernando Flores y Elena Calderón, trabajaron en preescolar, sobre la construcción de representaciones y explicaciones de temas como la luz y sombras, y sobre el color (Gallegos et al., 2008) y colaboraron en investigaciones de otros niveles y con otros investigadores de distintos grupos o instituciones.

Alma Adrianna Gómez es profesora investigadora del Cinvestav-Monterrey, centro fundado en 2005. A partir de entonces pertenece al Grupo de Educación en Ciencias de la unidad que está conformado por dos investigadoras más. Ella en particular ha trabajado en preescolar las prácticas docentes referentes al conocimiento del medio (Gómez et al., 2011), así como el uso de dibujos y maquetas para la construcción de explicaciones sobre los órganos de los sentidos y el sistema nervioso (Gómez, 2009). Ha trabajado en colaboración con Sabrina Canedo (Colima) en temas relacionados con la construcción de modelos científicos en preescolar (Canedo et al., 2009). Actualmente, trabaja el aprendizaje de la evolución en educación básica.

Otro investigador sobresaliente es Andoni Garritz, profesor investigador de la Facultad de Química de la UNAM y director de la revista Educación química. Pertenece al Grupo de Investigación Educativa en Química desde 1984 y tiene alrededor de 200 publicaciones entre editoriales, artículos, capítulos de libros y libros.

Diferentes investigadores han colaborado con Garritz: Flores, Gallegos y García-Franco, trabajaron el tema del entendimiento y representaciones de la estructura de la materia (Flores et al., 2005; Flores et al., 2007Gallegos y Garritz 2004). Con Flores, Reyes y Rufino, investigadores en la misma facultad, ha trabajado el tema del conocimiento pedagógico del contenido acerca de reacción química e indagación científica (2010) así como las concepciones alternativas de los estudiantes respecto a la estructura de la materia (Trinidad y Garritz, 2003, 2006 y 2007).

Otro investigador líder es José Antonio Chamizo, profesor investigador de la Facultad de Química de la UNAM. Ha publicado más de ochenta artículos sobre química, educación, historia y divulgación de la ciencia. Es autor o coautor de más de cincuenta capítulos, libros de texto y divulgación, sobresaliendo los libros de texto gratuito de ciencias naturales, coordinados por él y editados por la SEP. En este análisis encontramos trabajos referentes a la reforma educativa de ciencias naturales y matemáticas, la enseñanza de la química en México (Chamizo y Rutilio, 2006; Chamizo, 2008).

Ángel López y Diana Rodríguez de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN-Ajusco) han investigado temas relacionados con el modelo analítico de la práctica docente (2004, 2006 y 2007), el aprendizaje y la evaluación en vinculación con la misma (Rodríguez y López, 2009a y 2009b). Otros estudios que tienen, principalmente con sus alumnos, se refieren a una propuesta pedagógica del estudio de los seres vivos con niños de preescolar (Reyes y López, 2009), concepciones epistemológicas de los docentes (Flores, López y Martínez, 2011), estrategia didáctica para el cambio conceptual de electrostática (Pereda y López 2009), enseñanza de la biología con tecnología a partir de las concepciones de los profesores (Blancas y Rodríguez, 2010) y nociones respecto al aprendizaje y uso de TIC (Rodríguez y Blancas, 2010).

En la UPN, también destacaron por sus trabajos educativos ambientales Mayra García-Ruiz y Raúl Calixto Flores. Algunos de sus trabajos estuvieron relacionados con las creencias sobre la naturaleza de la ciencia y la tecnología (García-Ruiz et al., 2011), las relaciones sociedad y ambiente, la formación de profesores acerca de la ciencia y la tecnología (García-Ruiz et al., 2009) y las concepciones alternativas sobre la membrana celular de los docentes (Calixto y García-Ruiz, 2011).

Otra investigadora líder y pionera del campo es Antonia Candela del Departamento de Investigaciones Educativas (DIE) del Cinvestav, quien es autora de 32 textos oficiales de ciencias naturales de la SEP, entre ellos los libros de texto de ciencias naturales de la Reforma Educativa de los años 70. Recientemente desarrolló el programa de física para el bachillerato bilingüe intercultural de la SEP. Sus líneas de investigación se refieren a la etnografía de la enseñanza de las ciencias (Candela, 2006), estudios sociológicos del conocimiento científico (Candela, 2005a y 2005b), análisis del discurso de la ciencia (Candela, 2002, 2006) y educación científica intercultural.

Otros grupos menores o en formación localizados fuera del D.F. están en Monterrey, Guadalajara, Tamaulipas y Michoacán principalmente; sin embargo, algunos parecen ser fugaces ya que se forman, producen algunos artículos y desaparecen al poco tiempo, por lo que es probable que surjan a partir de proyectos específicos; un ejemplo es el análisis del programa de enseñanza vivencial de las ciencias en Tamaulipas.

El Cinvestav Monterrey cuenta con un grupo de educación en ciencias que se ha ido consolidando en los últimos años; además de Adrianna Gómez, cuyos trabajos se hablaron en un principio, en el equipo se encuentra Teresa Guerra quien, en colaboración con Dulce López-Valentín, investigó las percepciones del profesorado sobre las actividades prácticas (Guerra et al., 2011), caracteriza las intervenciones verbales de los docentes como base para un programa especializado de desarrollo profesional (Guerra, Lira y Gómez, 2009). Entre otros estudios se encuentran el análisis de objetivos de los libros de texto de ciencias naturales de primaria (Guerra y López-Valentín, 2011), así como la enseñanza y aprendizaje de secuencias para el estudio de energía eléctrica en primaria.

Las instituciones a las que pertenecen los investigadores

Los investigadores considerados en este análisis pertenecen a diferentes instituciones, entre ellas podemos nombrar las siguientes: UNAM, UAM, UPN, DIE-Cinvestav, ITAM, Cinvestav-Monterrey, Universidad de Guadalajara, Colegio St. John's y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Distinguimos que, del total de trabajos, hay un gran número que corresponden a instituciones localizadas en el D.F. (UNAM, UPN-Ajusco, DIE, principalmente) y muy poco en los demás estados del país.

Comentarios finales

Se ha presentado aquí un análisis cuantitativo elemental que permite apreciar los avances de la investigación en el campo de la educación en ciencias en la década 2002-2011, así como algunas particularidades. El 61% de los trabajos recopilados pertenecieron a educación básica, la mayoría ubicados en los niveles de primaria o secundaria. Asimismo, considerando solo a los primeros autores, seis de los 62 de educación básica produjeron algo relacionado con educación preescolar, y todas eran mujeres; el 85% fueron artículos de revista o ponencias en memorias y la participación de las mujeres fue relevante ya que del total de 101 personas involucradas como primer autor el 61% tienen son mujeres.

Al igual que en otros estudios (COMIE, 2003; Osorio, 2012; Garritz, 2013) reconocemos que aún se requieren fortalecer algunos aspectos para la consolidación del campo. Existe principalmente un reto para las instituciones formadoras de nuevos investigadores educativos localizadas fuera del centro del país, las cuales no solo requieren apoyo en la creación de nuevos programas, sino también en el desarrollo como tal.

Esperamos que este escrito sirva de base para generar algunas estrategias para trabajar entre investigadores y grupos con el fin de que se les permita irse consolidando en el área, principalmente para aquellos equipos de reciente creación.

Referencias

Ávila, A., Carrasco, A., Gómez, A. et al. (Coords.) (2013). *Una década de investigación educativa en conocimientos disciplinares en México (2002-2011): matemáticas, ciencias naturales, lenguaje y lenguas extranjeras*. México: COMIE-ANUIES.

Balderas, R., Gómez A., Guerra, M. y García, J. (2013). Introducción y análisis cuantitativo acerca de la investigación en educación en ciencias en México. 2002-2011. En A. Ávila, A. Carrasco, A. Gómez et al. (Coords.), *Una década de investigación educativa en conocimientos disciplinares en México (2002-2011): matemáticas, ciencias naturales, lenguaje y lenguas extranjeras* (pp. 153-163). México: COMIE-ANUIES.

COMIE (2003). La investigación educativa en México: usos y coordinación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 8*(19), 847-898.

Garritz, A. (2013). Investigación actual sobre la educación en ciencias en México. *Revista RBBA, 2*(2), 103-115.

Gómez, A., Guerra, M. et al. (2013). Reflexiones, tendencias y aportaciones de la investigación sobre educación en ciencias naturales en México del 2002 al 2011. En A. Ávila, A. Carrasco, A. Gómez et al. (Coords.), *Una década de investigación educativa en conocimientos disciplinares en México (2002-2011): matemáticas, ciencias naturales, lenguaje y lenguas extranjeras* (pp. 252-259). México: COMIE-ANUIES.

Osorio, R. (2012). La investigación educativa en México: entre una semiprofesión y una práctica no consolidada. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 3*(6), 100-116.

Referencias de trabajos mencionados

Blancas, J. y Rodríguez, D. (2010). La enseñanza de la biología con tecnología a partir de las concepciones de los profesores: tres estudios de caso. *II Congreso Nacional de Investigación en Educación en Ciencias y Tecnología*. Documento presentado en la Asociación Colombiana para la Investigación en Ciencias y Tecnología. Colombia.

Calixto, R. y García-Ruiz, M. (2011). Concepciones alternativas de los profesores de biología. Una aproximación desde la investigación educativa. *Revista Educación y Desarrollo Social, 5*(1), 13-23.

Candela, A. (2002). Evidencias y hechos: la construcción social del discurso de la ciencia en el aula. En M. Benlloch Burrull (Coord.), *La educación en ciencias: ideas para mejorar su práctica* (pp. 187-215). España: Paidós.

Candela, A. (2005a). Local Power Construction in a School of Socially Marginalized Students. En T. L. McCarty (Ed.), *Language, Literacy, and Power in Schooling* (pp. 189-209). Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Candela, A. (2005b). Student's Participation as Co-Authoring of School Institutional Practices. *Cultural & Psychology*, *11*(3), 321-337.

Candela, A. (2006). ·Construcción discursiva de la ciencia en el aula. En M. Quintanilla Gatica y A. Adúriz-Bravo (Eds.) *Enseñar Ciencias en el nuevo milenio. Retos y propuestas* (pp. 43-55). Chile: Universidad Católica de Chile.

Canedo, S., Castelló, J., García Wehrle, P., Gómez Galindo, A., y Morales Blake, A. (2009). Estudio del proceso de cambio conceptual y la construcción del modelo científico precursor de ser vivo en niños de preescolar. *Enseñanza de las ciencias. Revista de investigación y*

experiencias didácticas, Número extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, 2556-2561.

Chamizo, J. y Rutilo, J. (2006). Modelación molecular. Estrategia didáctica sobre la constitución de los gases, la función de los catalizadores y el lenguaje de la química. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 11*(31), 1241-1257.

Chamizo, J. (2008). Las carreras de química en América Latina. Dos agendas que enfrentar. *Revista Iberoamericana de Educación, 46*(4), 1-13.

Flores, F., Gallegos, L. y Garritz, A. (2005). Inconmensurabilidad y múltiples modelos: las concepciones sobre estructura de la materia de los estudiantes universitarios de química. *VII Congreso Enseñanza de las Ciencias*. Granada, España.

Flores, F., Gallegos, L., Garritz, A. y García, A. (2007). Incommensurability and Multiple Models: Representations about Structure of Matter in Undergraduate Chemistry Students. *Science & Education, 16*, 775-800.

Flores, M., López, Á. D. y Martínez, T. (2011). Factores y correspondencias entre las concepciones de aprendizaje y evaluación y la práctica docente en tres docentes de ciencias del ciclo secundario. *XI Congreso Nacional de Investigación Educativa.* México, D.F., COMIE.

Gallegos, L. y Garritz, A. (2004). Representación continua y discreta de la materia en estudiantes de química. *Educación Química, 15*(3), 234-242.

Gallegos, L., Garritz, A. y Flores, F. (2005). La multiplicidad de representaciones acerca de la estructura de la materia. *VII Congreso Enseñanza de las Ciencias*. Granada, España.

Gallegos, L. y Garritz, A. (2007). Los perfiles de modelos como una representación individual y grupal de las concepciones de los estudiantes. En I. Pozo y F. Flores (Eds.), *Cambio*

conceptual y representacional en el aprendizaje y enseñanza de la ciencia (pp. 234-242). España: Aprendizaje Visor.

Gallegos, L., Flores, F. y Calderón, E. (2008). Aprendizaje de las ciencias en preescolar: la construcción de representaciones y explicaciones sobre la luz y las sombras. *Revista Iberoamericana de Educación, 47*, 97-120.

Gallegos, L., Flores, F. y Calderón, E. (2009). Preschool Science Learning: the construction of representations and explanations about color, shadows, light and images. *Review of Sciences, Mathematics, and ICT Education*, *3*(1), 49-73. Recuperado de: http://resmicte.lis.upatras.gr/index.php/review/article/view/121

García-Ruiz, M., Cid del Prado, A. y Vázquez A. (2009). Una mirada a las actitudes sobre las relaciones ciencia, tecnología, sociedad y ambiente en estudiantes mexicanos de nivel medio superior. *Revista Enseñanza de la Ciencias. Número extra, VIII Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias*, 1-8.

García-Ruiz, M., Calixto, R. y Cid Del Prado, A. (2011). Creencias sobre la NdCyT (Naturaleza de la Ciencia y la Tecnología): una comparación entre estudiantes universitarios de ciencias y de humanidades. En A. Bennássar, Á. Vázquez, M. A. Manassero y A. García-Carmona (Coords.) *Ciencia, Tecnología y Sociedad en Iberoamérica: una evaluación de la comprensión de la naturaleza de ciencia y tecnología* (pp. 179-199). Madrid: OEI.

Garritz, A. y Trinidad-Velasco, R. (2006). El conocimiento pedagógico de la estructura corpuscular de la materia. *Educación Química*, *17*(1), 236-263.

Garritz, A. y Trinidad, R. (2007). La estructura corpuscular de la materia y su conocimiento pedagógico. En I. Pozo y F. Flores (Eds.) *Cambio conceptual y representacional en la enseñanza de la ciencia* (pp. 217-236). Madrid: Antonio Machado Libros.

Gómez, A. (2009). Un análisis desde la cognición distribuida en preescolar: el uso de dibujos y maquetas en la construcción de explicaciones sobre órganos de los sentidos y sistema nervioso. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 14*(41), 403-430.

Gómez, A., Ávila, M. y de León, R. (2011). Enriquecimiento de las prácticas docentes en el área de conocimiento del medio en Jardín de Niños mediante la conformación de comunidades de aprendizaje. *XI Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Ciudad de México: COMIE.

Guerra, M., Lira, V. y Gómez, A. (2009). Characterizing teacher verbal interventions as a baseline for a personalized program of professional development: the challenge of addressing individual needs. *National Association for Research in Science Teaching Conference, Grand Challenges and Great Opportunities in Science Education*. California, E.U.A.

Guerra, M. y López-Valentín, D. (2011). Las actividades incluidas en el libro de texto para la enseñanza de las Ciencias Naturales en sexto grado de primaria: análisis de objetivos, procedimientos y potencial para promover el aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 16*(49), 441-470.

Guerra, M., García-Horta, J., et.al. (2011). Science teachers´ attitudes and perceptions related to practical work: A self-report questionnaire. *European Science Education Research Association Conference*. Lyon, Francia.

Pereda, S. y López y Mota, A. (2009). Diseño de una estrategia didáctica para propiciar el cambio conceptual sobre electrostática en alumnos de secundaria. *Enseñanza de las Ciencias* (pp. 3409-3415). *VIII Congreso Internacional sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias*. Barcelona, España.

Reyes, F. y Garritz, A. (2006). Conocimiento pedagógico del concepto de "reacción química" en profesores universitarios. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 11*(31), 1175-1205.

Reyes, F. y Garritz, A. (2009). El conocimiento pedagógico de la indagación científica del personal guía que impartirá actividades indagatorias de ciencia a profesores de la educación básica. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México: COMIE.

Reyes, F. y Garritz, A. (2010). Inquiry Pedagogical Content Knowledge of Mexican Basic Education Teachers in a Special Program. *National Association for Research in Science Teaching (NARST) Conference*. Philadelphia, EUA.

Reyes, L. y López y Mota, A. (2009). Estrategia didáctica para transformar las concepciones de los niños preescolares sobre seres vivos. *Enseñanza de las ciencias*. *Revista de investigación y experiencias didácticas, Número extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias*, 3456-3463.

Rodríguez, D. y López y Mota, A. (2004). ¿Cambian los cursos de actualización las representaciones de la ciencia y la práctica docente? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, *9*(22), 699-719.

Rodríguez, D. y López y Mota, A. (2006). ¿Cómo se articulan las concepciones epistemológicas y de aprendizaje con la práctica docente en el aula? Tres estudios de caso de profesores de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 11*(31), 1307-1335.

Rodríguez, D. y López y Mota, A. (2007). ¿La práctica docente de los profesores de ciencias, cambia con los cursos de actualización? *I Congreso Internacional Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del profesorado*. Barcelona, España.

Rodríguez, D. y López y Mota, A. (2009a). Conceptualización del aprendizaje y la evaluación y su relación con la práctica docente: a partir de los instrumentos de evaluación utilizados en clase. *Enseñanza de las ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas, Número extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias*, 3495-3500.

Rodríguez, D. y López y Mota, A. (2009b). El objeto del aprendizaje y el de la evaluación para los profesores de Ciencias Naturales: teoría versus práctica. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México: COMIE.

Rodríguez, D. y Blancas, J. (2010). Concepciones respecto al aprendizaje y uso de las Tic's de los profesores de Ciencias Naturales. En *Formando sujetos competentes en ciencias para los desafíos de un mundo en transformación* (vol. 1, 37-39). En XII Encuentro Chileno Educación Química, Santiago, Chile.

Trinidad, R. y Garritz, A. (2003). Revisión de las concepciones alternativas de los estudiantes de secundaria sobre la estructura de la materia. *Educación Química, 14*(2), 72-85.

El profesional de la educación básica como investigador [*]

Gerardo Luis Palacios Valdés
Instituto de Investigaciones Sociales y Humanas
palaciosval@hotmail.com

Jaime Melchor Aguilar
Instituto de Investigaciones Sociales y Humanas
jaimelchor@gmail.com

Resumen

En este documento se presentan reflexiones en torno a las condiciones que establecen de manera irrevocable a la investigación como un componente de las funciones del profesional de la educación básica, destacando referentes que le brindan soporte normativo, tales como la Ley General del Servicio Profesional Docente y los diversos lineamientos que recientemente ha publicado el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y, en el nivel operativo, la Ruta de mejora escolar mediante el Consejo Técnico Escolar. Se describen también enfoques teóricos que articulan la enseñanza con procesos investigativos en los escenarios escolares, reconociendo a la investigación-acción como el paradigma que propicia los procesos sistemáticos de investigación mediante la ejercitación de la reflexión individual y colectiva, a través del registro de actividades y el análisis de eventos escolares relevantes, sustentados en la premisa de contribuir a la formación continua del personal docente, del asesor, del evaluador y del directivo participantes. Se parte de la expectativa de que el Consejo Técnico Escolar se consolide como la instancia colegiada que busca explicaciones y soluciones a los obstáculos para el aprendizaje de sus alumnos y del desarrollo profesional del colectivo escolar mediante la generación de indagaciones sistemáticas sustentadas en teorías y supuestos pedagógicos, que conducirán a la comprensión de los eventos y procesos involucrados en la acción escolar y del aula. Lo anterior implica asumir la competencia reflexiva como un componente del perfil profesional del educador, en tanto capacidad de comprensión y transformación educativa mediante la investigación formativa.
Palabras clave: competencias docentes, educación básica, formación profesional, gestión pedagógica, investigación-acción, legislación educativa.

The elementary education professional as a researcher

This document presents an exploration of the conditions that establish research as a component of the functions of the elementary education professional, highlighting references that provide normative support, such as the General Law of Professional Teaching Service and the various guidelines recently published by the National Institute for Education Assessment and, at the operational level, the School Improvement Route through the School Technical Council. It also describes theoretical approaches that articulate teaching with research processes in school settings, recognizing action research as the paradigm that fosters systematic research processes through the

[*] Palacios Valdés, G. P. y Melchor Aguilar, J. (2017). El profesional de la educación básica como investigador. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 85-98). Monterrey, México: REDIIEN.

application of individual and collective reflection by keeping track of activities and the analysis of relevant school events, based on the premise of contributing to the ongoing training of the teaching staff, the advisor, the evaluator and the board member. This study is based on the expectation that the Technical School Council will be consolidated as the collegiate body seeking explanations and solutions to the obstacles in students' learning and the professional development of the school community, through the generation of systematic inquiries based on pedagogical theories and assumptions, which will lead to an understanding of the events and processes involved in school and classroom action. This involves adopting the reflexive competency as a component of the professional profile of the educator, as it enables understanding and educational transformation through formative research.
Keywords: teaching skills, basic education, vocational training, pedagogical management, action research, educational legislation.

Introducción

La problemática de la que se parte comprende la poca difusión que han tenido las funciones que ha de cumplir el personal docente, así como los directivos y los auxiliares técnico-pedagógicos de la educación básica de México en el nuevo marco de la Reforma Educativa. En particular, la tarea de investigación, que se concibe como parte de las tareas sustantivas a realizar en los escenarios escolares, entendida como una herramienta eficaz para identificar y resolver las situaciones críticas que se viven en un ambiente escolar.

Es un estudio documental cuyo objetivo es destacar la importancia que tiene y que tendrá la investigación como una tarea a realizar en los ámbitos educativos por los mismos protagonistas: personal docente, directivos y auxiliares pedagógicos de acuerdo con las funciones que se describen en los documentos denominados Lineamientos que publicó el Instituto Nacional de la Evaluación Educativa en el año 2014.

Este documento está constituido por dos apartados: marco normativo e investigación formativa. En el marco normativo se enuncia el diagnóstico que en educación, desarrollo e investigación presenta el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Además, se exponen los cambios más recientes en la normatividad educativa de carácter federal y estatal, destacando la reciente integración de la investigación como parte de las funciones del personal docente y del

directivo en la educación básica mexicana. A nivel operativo de las escuelas, la Ruta de mejora a través del Consejo Técnico Escolar constituye el marco propicio para abordar la gestión de manera colegiada.

La exposición acerca de la investigación formativa está compuesta de dos segmentos, el de la formación inicial y el de la formación continua como desarrollo profesional. En la formación inicial se expone la evolución de la propuesta curricular para la formación inicial de profesionales de la educación en los últimos treinta años, destacando su evolución: de proponerse formar docentes investigadores en el Plan 1984, pasó a colocar énfasis en el componente pragmático de la formación en la reforma curricular de 1997, para desembocar en el Plan de estudios 2012, que incorpora en sus contenidos los enfoques y métodos de la investigación.

La formación continua como desarrollo profesional tiene lugar en las tareas de planeación, operación, seguimiento y evaluación en el seno del Consejo Técnico Escolar, buscando una gestión de calidad de los aprendizajes de los alumnos. Se destaca la noción de investigación formativa, porque es significativo el vínculo transformador y crítico entre la investigación como tarea y la formación profesional en el trayecto laboral de la enseñanza. Además, se establece la competencia reflexiva como el concepto orientador de la participación individual y colectiva en el ámbito compartido de carácter colegiado.

La expectativa de la que se parte en este documento es que, dado que está estipulado en la normatividad, la instancia colegiada se verá precisada a poner en marcha procesos investigativos que, por su naturaleza, han de ser participativos, reflexivos y críticos, por eso se hace referencia a los conceptos relevantes que postulan expertos de la investigación-acción, desde su origen, con Lewin y los postulados de Dewey, y las más recientes aportaciones de Brubacher, Carr, Imbernón, Perrenoud y otros.

Marco normativo

Antes de referirnos al marco normativo, precisamos que la investigación de la cual surgió este trabajo se corresponde con una lógica que consiste en conocer lo que se desconoce y explicar lo conocido y, por su carácter documental, no requirió la aplicación de instrumentos a una población específica, aunque esa acción no se descarta para un futuro mediato con el fin de confirmar algunas hipótesis que también se plantearan más adelante.

En otro orden de ideas, en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) se destaca la relevancia de una educación de calidad para una formación de capital humano que detone la innovación. Plantea en su diagnóstico la situación en que se encuentran la investigación, la innovación y el desarrollo de la tecnología y asume como prioridad el elevar la calidad de la educación en todos sus niveles para remontar los obstáculos que impiden la consolidación de la investigación y la innovación en las esferas sociales y económicas del país.

El PND (2013) establece que para mejorar la calidad de la educación se requiere transitar hacia un sistema de profesionalización de la carrera docente, que estimule el desempeño académico de los maestros y fortalezca los procesos de formación y actualización. Por otra parte, la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) plantea una nueva concepción de la profesión educativa en México: examen de certificación para directivos y profesores en servicio; examen de oposición para los aspirantes a plazas de profesor, de directivo, de asesor y para auxiliares pedagógicos; periodo de prueba para nuevos docentes con asesoría; apoyos para el desarrollo profesional del personal directivo y docente; y articulación con las instituciones que brindan servicios de formación para establecer programas congruentes con las necesidades de las escuelas y el sistema educativo. Sin embargo, lo relevante e innovador es que plantea la realización

de tareas de investigación como parte de las funciones del personal docente y directivo de la educación básica.

Además, la LGSPD (2013) asume que el personal docente y el directivo tendrán opciones de formación continua, actualización, desarrollo profesional y avance cultural a través de estudios de posgrado y otros cursos, que se combinarán con investigaciones aplicadas.

La Ley de Educación del Estado de Nuevo León, última reforma publicada en el Periódico Oficial del 1 de mayo de 2014, refiere el término investigación en los artículos 22, 39, 63 y 72 (LEENL, 2014). Se destaca este último por ser el que mayormente fue adicionado para compaginar con las más recientes disposiciones de carácter federal, pues pasó de cinco a 16 parágrafos; donde, además de lo antes dicho, se enuncia que el Estado proveerá becas y materiales de apoyo para los cursos y estudios de posgrado que el personal docente realizará en las instituciones que brindan trayectos formativos.

En este mismo contexto, lo plantean los Lineamientos generales para la certificación de evaluadores en educación básica y media superior (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2014a), pues enuncian la investigación es parte de las funciones del personal docente, esta misma definición aparece en los Lineamientos para la selección de docentes que se desempeñarán con carácter temporal en funciones de Asesoría Técnica Pedagógica en Educación Básica y Media Superior para el ciclo escolar 2014-2015 (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2014b) en el parágrafo IX; además, en el parágrafo XI se define al Personal Técnico Docente quien, entre otras funciones, tiene la de investigar. Por otro lado, las mismas definiciones se enuncian en los Lineamientos para la selección de tutores que acompañarán al personal docente y técnico docente de nuevo ingreso en educación básica y media superior (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2014c) en el marco del Servicio Profesional Docente.

La Subsecretaría de Educación Básica publicó la Ruta de mejora del Consejo Técnico Escolar (CTE), que consigna la necesidad de redactar el diagnóstico, la planeación, el seguimiento y la retroalimentación tendientes a fortalecer la autonomía de las escuelas en la formulación de sus necesidades de mejora de la enseñanza y del desarrollo profesional del personal docente en un ambiente colaborativo (SEP, 2013). Estos cambios a nivel legislativo habrán de establecer los escenarios que conducirán a la realización de tareas de indagación en los ámbitos escolares, así sea con acento evaluativo, no por ello menos importantes. Resulta evidente que los hallazgos documentales hasta aquí enunciados le otorgan una nueva configuración a las funciones del personal docente de la educación básica en el marco de la Reforma Educativa.

Investigación formativa

La investigación está lejos de establecerse como una actividad profesional en México, por ello, su desarrollo y consolidación en la educación básica constituye uno de los más grandes desafíos para el sistema educativo. Enseguida se presentan una serie de reflexiones que tienen como propósito esbozar la asunción de los nuevos roles profesionales del personal docente y directivo de la educación básica en México, con fundamento en los expertos que definen, describen y analizan experiencias exitosas de investigación-acción realizadas en México, Colombia, España, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y Suiza.

Investigación en la formación inicial

Hace treinta años se puso en marcha un plan de estudios (Arnaut, 2004) cuyo propósito era formar profesores investigadores. A finales del siglo pasado fue sustituido por la propuesta curricular que colocaba el acento en la formación de un docente pragmático y, recientemente (SEP, 2012) se integra en la propuesta de reforma curricular una asignatura que aborda métodos y técnicas de investigación. Se trata de un pequeño paso, pero en la dirección correcta hacia la

reinstalación de la investigación como paradigma pedagógico y como método a nivel licenciatura en la formación inicial de docentes en México.

Investigación en la formación continua

La Ruta de mejora del Consejo Técnico Escolar establece las necesidades investigativas a atender: ¿cómo mejorar los aprendizajes de los alumnos y cómo coadyuvar al desarrollo profesional del personal docente? (SEP, 2013), además de construir una visión compartida para la generación de compromisos y acciones concretas y verificables. Estos tres elementos son el centro de interés investigativo para la comunidad colaborativa en que se erige el CTE. En la investigación-acción, dice Imbernón, que los profesores:

> están implicados en la investigación, trabajan y analizan su propia implicación, la cual desencadena procesos de formación permanente colegial con una importante carga de dimensión ética del fenómeno educativo. El proceso investigador es un proceso formativo: la formación se une a un proyecto de mejora (2013, p. 62)

Esto trasciende a los sujetos particulares, puesto que el impacto formativo se vincula con el desarrollo de una comunidad educativa.

Para Day (2005, p. 45), la obra de Schön "legitimó el ejercicio docente como una actividad intelectual basada en el saber, en la que los profesores no solo son capaces de deconstruir, sino también reconstruir la experiencia", mediante procesos de registro sistemático en un entorno propositivo y estimulante como será el CTE, a través de la redacción de protocolos (bitácora, registros, narraciones y descripciones) que se constituyen en insumos de investigaciones de mediano y largo plazo. De hecho, Spark-Langer y Colton (citados por Gómez, 2011) identifican tres elementos de la competencia reflexiva: el cognitivo, que refiere a los conocimientos propios que un buen maestro precisa para tomar decisiones en el aula; el crítico, que hace relación a los

aspectos morales y éticos del acto educativo; y el narrativo, dado que los relatos sobre las experiencias en el aula cumplen funciones diversas, entre otras, como se ha afirmado, a manera de insumos de la indagación.

La noción investigación-acción fue acuñada por K. Lewin, quien desde su origen le atribuyó la articulación dialéctica entre investigación, formación y acción educativa. John Dewey constituye una de las fuentes fundamentales por "sus ideas sobre el carácter democrático de la formación, el aprendizaje en la acción, el análisis sobre la acción rutinaria y la acción reflexiva, la necesidad de implicación de los profesores en los proyectos de investigación, el pensamiento reflexivo y crítico" (Imbernón, 2013, p. 57-58), componentes puntuales que se pueden identificar claramente en el propósito, el modelo de gestión y los compromisos en que se concretiza el desarrollo del CTE.

Se retoma la noción de profesional educativo propuesta por Paquay, Altet, Charlier y Perrenoud (2005), en el sentido de considerar al profesional como un practicante que ha adquirido la capacidad de realizar actos intelectuales no rutinarios, de manera autónoma y responsable, actos orientados a la consecución de objetivos en una situación compleja. Según Gómez (2011, p. 84), este profesional "planifica su actuación, aplica las acciones previstas en el diseño inicial, observa los efectos producidos, analiza y extrae conclusiones que revierten directamente sobre la planificación inicial, de modo que reorienta el proceso"; es decir, ejecuta el ciclo de la espiral reflexiva. Para Day (2005, p. 46), la "reflexión es un proceso más sistemático y detenido de deliberación que permite el análisis, la reconstrucción y la reestructuración con el fin de planificar la enseñanza y el aprendizaje posteriores", susceptible de realizar mediante la Ruta de mejora del CTE.

Para Denzin y Lincoln (citados por Vasilachis, 2006), la investigación cualitativa es multimetódica, naturalista e interpretativa, es decir, que las investigadoras y los investigadores cualitativos indagan en situaciones naturales, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en los términos del significado que las personas les otorgan.

Por ello, Carr (citado por Cerda, 2007) afirma que lo que se requiere es una visión de la investigación educativa que sea interpretativa, en el sentido que sus teorías proporcionen un desafío coherente a las interpretaciones que realmente emplean los prácticos. De manera similar, Melchor y Martínez (2002) refieren que, con una formación filosófica y epistemológica, quienes investigan aspectos de la educación podrían adquirir los referentes teóricos que se requieren para el desarrollo del trabajo científico y, contrariamente a lo que se cree, "el proceso de aprendizaje de una teoría depende del estudio de sus aplicaciones, incluyendo la práctica en la resolución de problemas" (Kuhn, 1971, p. 86); es decir, por más abstracta que sea una teoría, su aprendizaje transita necesariamente por la resolución de problemas de orden práctico.

Para la generación de una comunidad científica, aspiración válida para quienes colegiadamente abordan los problemas profesionales que afrontan, se precisa que el profesional reflexivo estudie concienzudamente los paradigmas vigentes en la investigación, pues "es a partir del empleo compartido de los mismos modelos concretos lo que raramente despertará desacuerdos sobre los fundamentos claramente expresados" (Khun, 1971, p. 35). A medida que el colectivo del Consejo comparte más los valores y bases filosóficas de sus argumentos, se robustece la construcción de los modelos de referencia compartidos que permiten conocer, comprender y transformar la realidad escolar.

De acuerdo con Restrepo (2008), se denomina exploratoria a la primera acepción del término 'investigación formativa' y se realiza en el momento en que un proyecto o problema no

se encuentra claramente definido por ausencia de información, ya que indaga y explora necesidades, problemas, hipótesis y poblaciones, información que permite construir interrogantes y enfoques más precisos. Tal es la naturaleza de las investigaciones que realiza el CTE en este ciclo escolar 2014-2015, entendiendo la indagación exploratoria como un proceso de investigación de corto plazo, posible de realizar por profesionales diversos, a partir de las necesidades de su desempeño, ya sea personal docente, directivo o de atención como consultor o consejero. En suma, que realizan una intervención formativa, tal como acontece en las escuelas de educación básica.

La segunda acepción se refiere a la 'formación' del estudiante, es la de aprender (formar en) la lógica y actividades propias de la investigación científica (Restrepo, 2008), como en el aprendizaje por proyectos, estudio de casos o resolución de problemas; enfoques didácticos que, por otra parte, se desarrollan en la educación básica como el modo de acercar a los alumnos al método científico.

La tercera acepción del término 'investigación formativa' alude a la concepción de investigación-acción a través de la espiral reflexiva, donde el desarrollo profesional no es un subproducto, sino parte sustantiva de la reflexión, que tiene como resultado el conocimiento construido a partir de los problemas y conflictos que se enfrentan en lo cotidiano del escenario escolar, al ser el ejercicio de la docencia la tarea fundamental en la escuela; la que se verá enriquecida al llevar a cabo procesos indagatorios que serán imprescindibles para un desempeño mejor.

Brubacher et al. (2000) sostienen que el compromiso permanente con la indagación constituye un componente necesario de la práctica reflexiva. Por lo anterior, Imbernón (2013) confirma que si tuviéramos que definir la investigación en y con el profesorado, diríamos que es un proceso indagativo encaminado a analizar situaciones educativas o sociales problemáticas para

transformar la teoría y la práctica educativa, buscando repercusión en el ámbito social. Aquí se concibe al Consejo Técnico Escolar como una comunidad –extrapolando a Khun–, del modo en que lo plantea King (2005), al expresar que sus paradigmas reinantes definen para una comunidad cuáles problemas, procedimientos y soluciones son admisibles o, en otras palabras, qué es para ellos lo que cuenta como ciencia.

Imbernón (2013) preconiza que el cambio y la innovación educativa son componentes de una nueva cultura del profesorado que participa en procesos colaborativos, ejercitando el consenso y la participación responsable para encontrar soluciones a los retos que encaran como colectivo escolar, tal como hoy está sucediendo en el CTE. Brubacher et al. (2000) dicen que el personal docente reflexivo ha de dar prioridad a los problemas e intereses del mundo real que afectan el ejercicio de la docencia. Imbernón (2013) también precisa que el rol del asesor (supervisores y jefes de sector) o auxiliar pedagógico (ATP en nuestro caso) en un proceso investigativo, es coadyuvar en la investigación que realiza el personal docente con aportes de teoría previendo los obstáculos de contexto para su desarrollo.

Conclusiones

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se diagnostica el estado actual de la investigación, la innovación y el desarrollo de la tecnología, considerando prioritario elevar la calidad de la educación. Los documentos normativos recientemente emitidos por el INEE para regular la asignación de puestos de profesor, directivo, asesor, evaluador y asesor técnico-pedagógico de la educación básica reiteran que una de las funciones a desempeñarse en la educación básica es la investigación.

En la formación inicial para educación primaria y preescolar se ha transitado a reconocer la necesidad de incorporar contenidos que abordan metodologías de investigación, dejando atrás

el modelo formativo orientado a la práctica con un enfoque empírico. Urge hacer lo propio con los planes de estudio para la formación inicial del personal docente de educación especial, secundaria, educación física y artística.

La concepción que subyace en la propuesta del CTE es realista, democrática y con sustento ético, ya que privilegia la autonomía, la participación, el consenso y la responsabilidad compartida.

La competencia reflexiva se activa cuando el profesional de la educación básica está en posibilidad de apreciar de una manera diferente lo que hace y cómo lo hace; y en el seno del CTE se verá en la necesidad de estudiar los paradigmas dominantes para encontrar el que plantea problemas, procedimientos y soluciones que sean adecuados a las problemáticas de su institución escolar, donde colegiadamente lo asumirá como el modelo de referencia que le permitirá afrontar su práctica cotidiana.

La tesis del docente investigador que acuñara Stenhouse en 1970, hermanada a la propuesta de corte latinoamericano expuesta por Freire, desarrollada por Carr, Kemmis, Reagan, Brubacher, Imbernón, Paquay, Perrenoud y otros expertos, se erige hoy como soporte de la nueva orientación del trabajo escolar, brindando acompañamiento enriquecedor al profesional de la educación básica mexicana, que busca soluciones a las ingentes problemáticas de la enseñanza y el desarrollo profesional del personal docente.

Referencias

Arnaut, A. (2004). *El sistema de formación de maestros en México. Continuidad, reforma y cambio.* México: SEP.

Brubacher, J.W., Case, Ch. y Reagan, T. (1994). *Cómo ser un docente reflexivo. La construcción de una cultura de la indagación en las escuelas.* Barcelona: Gedisa.

Cerda, H. (2007). *La investigación formativa en el aula. La pedagogía como investigación.* Bogotá: Magisterio.

Day, Ch. (2005). *Formar docentes. Cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado.* Madrid: Narcea.

Gobierno del Estado de Nuevo León (2014). *Ley de Educación del Estado de Nuevo León*. México.

Gobierno Federal (2013). *Ley General del Servicio Profesional Docente.* México.

Gobierno Federal (2013). *Plan Nacional de Desarrollo, III. México con Educación con Calidad*. México.

Gómez Serés, M.V. (2011). *Desarrollo profesional del maestro: La competencia reflexiva. Evaluación de un programa formativo en el contexto panameño* (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Lleida, Lleida, España. Recuperado de http://www.practicareflexiva.pro/wp/content/uploads/Desarrollo_profesional_del_maestro.pdf

Imbernón, F. (2013). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencia de investigación educativa.* México: Graó/Colofón.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2014a). *Lineamientos generales para la certificación de evaluadores en educación básica y media superior, en el marco del servicio profesional docente*. LINEE-03-2014.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2014b). *Lineamientos para la selección de docentes que se desempeñarán con carácter temporal en funciones de Asesoría Técnica Pedagógica en Educación Básica y Media Superior para el ciclo escolar 2014-2015*. LINEE-04-2014.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2014c). *Lineamientos para la selección de tutores que acompañarán al personal docente y técnico docente de nuevo ingreso en educación básica y media superior en el marco del Servicio Profesional Docente*. LINEE-05-2014.

King, M.D. (2005). Razón, tradición y el carácter progresivo de la ciencia. *Redes*, *11*(21), 121-154.

Kuhn. T.S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas.* México: FCE.

Melchor Aguilar, J. y Martínez R. A. (2002). Los sistemas de investigación en México. *Cinta de Moebio*, *14*, 180-189.

Méndez Pardo, A. y Méndez Pardo, S. (2007). *El docente investigador en educación. Textos de Wilfred Carr*. Tuxtla Gutiérrez: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

Paquay, L., Altet, M., Charlier, É. y Perrenoud, P. (2005). Cómo formar maestros profesionales. En L. Paquay, M. Altet, É. Charlier y P. Perrenoud (Coords.), *La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias* (pp. 11-32). México: FCE.

Restrepo Gómez, B. (2008). *Formación investigativa e investigación formativa*. Recuperado de http://web.unap.edu.pe/web/sites/default/files/Formacion-investigativa-e-Investigacion-formativa.pdf

SEP (2013). *Consejos Técnicos Escolares. Fase intensiva. Orientaciones para establecer la Ruta de mejora. Educación Básica*. México: SEP.

SEP (2012). *Herramientas básicas para la investigación educativa, Programa. Plan de estudios Licenciatura en educación primaria*. México: SEP.

Vasilachis de Gialdino, I. (2006). La investigación cualitativa. En I. Vasilachis de Gialdino (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 23- 64). México: Gedisa.

Factores del modelo educativo asociados a la permanencia de los alumnos de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina*

Susana María Cuilty Siller
Universidad de Monterrey
susana.cuilty@udem.edu

Resumen

La Preparatoria Politécnica Santa Catarina (PPSC), por su modelo de financiamiento público y privado, es operada por la Universidad de Monterrey (UDEM) en alianza con el Municipio de Santa Catarina (MSC) y la Secretaría de Educación de Nuevo León (SENL) mediante un convenio de colaboración interinstitucional. Nació como una alternativa educativa para los jóvenes egresados de secundarias públicas de Santa Catarina, con la vocación de coadyuvar a la falta de oferta educativa para cubrir la demanda existente en el nivel medio superior y con la convicción de promover el desarrollo social mediante la incorporación laboral o la continuación de estudios profesionales. A nueve años de operaciones se ha posicionado como una de las principales opciones y sus indicadores de eficiencia y éxito académico, expresados en términos de atracción, retención y eficiencia terminal, han mejorado año tras año. Ante esto, la presente investigación pretende encontrar cuáles han sido los elementos del modelo de la PPSC que están asociados a la permanencia y éxito de los estudiantes. Para el estudio se diseñó una estrategia metodológica cuantitativa correlacional a través del análisis de un modelo de ecuaciones estructurales que pretende comprobar empíricamente las variables asociadas a la permanencia de los estudiantes, así como el peso que tiene cada una de ellas en la permanencia.
Palabras clave: alternativas educativas, acceso a educación, bachillerato tecnológico, innovación educativa, participación social.

Factors of the educational model associated to the permanence of the students of the Santa Catarina Polytechnic High School
Due to its public and private funding model, the Santa Catarina Polytechnic High School is operated by the University of Monterrey (UDEM) in partnership with the Municipality of Santa Catarina and the Nuevo León Secretariat of Education, through an interinstitutional collaboration agreement. It was born as an educational alternative for the young graduates of public middle schools in Santa Catarina, with the intent to contribute in the face of the lack of an educational offer to cover the existing demand at the high school level and with the conviction of promoting social development through the incorporation to the workforce or continuing professional studies. After nine years of operations it has proven itself to be one of the main options and their indicators of efficiency and academic success, expressed in terms of enrollment, retention, and overall efficiency, have improved year after year. Faced with this, the present research aims to find out which are the elements of the institution's model responsible for the permanence and success of students. For the study, a quantitative correlational methodological strategy was designed through

* Cuilty Siller, S. M. (2017). Factores del modelo educativo asociados a la permanencia de los alumnos de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 99-115). Monterrey, México: REDIIEN.

the analysis of a model of structural equations that seeks to empirically verify the variables associated with the permanence of students, as well as the importance each one has to the students' permanence.
Keywords: educational alternatives, access to education, technological baccalaureate, educational innovation, social participation.

Introducción

A nivel mundial se reconoce a la educación como un derecho fundamental de todo ser humano y un factor detonador del desarrollo de los países. Una población educada puede aspirar a mejorar sus condiciones de vida y, por ende, sus posibilidades de movilidad social. Sin embargo, en México el desafío en materia educativa sigue siendo enorme ya que, solo en materia de cobertura, nuestro país apenas en el año de 1980 logró alcanzar casi la totalidad de la demanda de educación básica (Zorrilla, 2012). Particularmente, en el nivel medio superior (EMS), la problemática es mayor porque se suma también el gran problema del abandono escolar, la baja eficiencia terminal, la inequidad y la falta de calidad.

En el tema de la calidad, el desempeño de los estudiantes mexicanos en las pruebas ENLACE y PISA no es nada halagador. En lo que respecta a los resultados de ENLACE 2014, estos muestran que más del 50% de los estudiantes evaluados obtuvieron calificaciones entre insuficiente y elemental en el área de comunicación y el 63.7% en matemáticas (SEP, 2014). En el plano internacional, al comparar los EMS de México con los índices de otros países miembros de la OCDE, se observa que nuestro país experimenta uno de los mayores rezagos; en la aplicación de PISA en 2012 la OCDE (2013) señala a México como el último sitio de los 34 miembros de la organización; el resultado llevó a la conclusión de que se tienen dos años de retraso respecto a otros estudiantes de los integrantes de ese organismo internacional.

En el tema de equidad, la población de mayor ingreso tiene una cobertura del 100%, y va disminuyendo en relación proporcional al estrato socioeconómico, de tal suerte que los jóvenes de menores ingresos tienen una cobertura ligeramente superior al 10% de la demanda.

Por otro lado, la matrícula se distribuye de manera desigual dependiendo de las regiones; es decir, del 60% de cobertura nacional, 16 estados tienen un porcentaje menor a la media con diferencias significativas entre entidades federativas. Por ejemplo, Michoacán atiende al 45.5% de la población en edad de cursar la preparatoria, mientras que el Distrito Federal incorpora al 72.7% (Villa, 2010).

En lo referente a la equidad, Székely (2010, p. 317) señala "la EMS en México, lejos de ser un mecanismo de equiparación de oportunidades, puede llegar a ser un factor que aumenta la brecha de desigualdad social en la actual generación de jóvenes", ya que a menor ingreso, menor la capacidad de acceso a este nivel educativo; la cobertura de la población del nivel socioeconómico bajo es del 13.5%, mientras que del alto es del 100%.

En el estado Nuevo León la EMS enfrenta prácticamente los mismos desafíos que el resto del país (Gobierno del Estado de Nuevo León, 2012), a pesar de considerarse uno de los estados con más infraestructura educativa y desarrollo. El municipio de Santa Catarina (MSC), ubicación de interés de este estudio, enfrenta un problema de falta de calidad, equidad y cobertura. En cuanto a la calidad, los resultados de la evaluación de la prueba ENLACE 2012 lo sitúan por abajo del promedio nacional tanto en el área de español como en matemáticas (SENL, 2012). En el 2005, de 3,731 jóvenes que terminaron sus estudios de secundaria en instituciones públicas, solo el 21% (798) logró incorporarse a los planteles oficiales ubicados en el municipio. De acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de Educación de Nuevo León (2012), en tan solo un ciclo escolar casi 3,000 jóvenes se quedaron sin la oportunidad de estudiar el nivel medio superior con las

consecuencias de carácter social que esto trae consigo. Si bien la brecha se ha ido reduciendo en los años subsecuentes, aún se está lejos de cumplir con la meta de cobertura total de EMS ya que, en 2012, aún 2294 jóvenes se quedaron sin acceso a una preparatoria en el municipio, generando un rezago acumulado de 19,375 jóvenes entre el 2005 y 2012 (SENL, 2012).

En el tema de retención escolar, del total de alumnos del MSC que ingresan a preparatoria, el 38% abandona sus estudios entre el primer y el último año. Según estadísticas de la Secretaría de Educación, Cultura y Salud del de Santa Catarina (2006), el rezago acumulado de jóvenes perdidos anualmente del sistema formal de educación, aunado a los que abandonan sus estudios, disparó una problemática social de subempleo, violencia, consumo de drogas y pandillerismo que, hasta la fecha, aqueja a este municipio; el pandillerismo se manifestaba desde entonces como un problema grave, propiciado por la baja autoestima de los jóvenes por el uso inadecuado de su tiempo libre.

Considerando este contexto nacional y local, en el que a pesar de los grandes compromisos y esfuerzos que el gobierno está asumiendo en materia de cobertura, equidad y calidad de la educación media superior tanto a nivel federal y estatal, los resultados no se comenzarán a observar hasta en no menos de 10 años, y, aunado a la urgencia de atender a los jóvenes que cada año egresan de secundaria, se torna necesario implementar en el corto plazo esfuerzos adicionales que presenten alternativas viables de educación formal para esta población. Una de estas es el proyecto de Preparatoria Politécnica Santa Catarina (PPSC), misma que se tomará como caso de estudio en la presente investigación.

El proyecto de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina

La PPSC se concibió en otoño de 2005 como un programa educativo de carácter social con financiamiento público y privado, operada y dirigida por la Universidad de Monterrey (UDEM),

con aliados como el Municipio de Santa Catarina (MSC) y la Secretaría de Educación de Nuevo León (SENL) mediante un convenio de colaboración interinstitucional.

Esta institución es única en su tipo por la estructura organizacional que presenta: la composición del profesorado y el modelo de operación. El equipo docente está integrado por voluntarios y alumnos de nivel profesional que cada semestre prestan su servicio social como maestros en el 80% de los cursos. Desde el origen de la preparatoria a la fecha, 600 estudiantes han colaborado como profesores. La estructura curricular tiene tres componentes fundamentales: la formación humana, la preparación académica básica y las competencias laborales alineadas a las demandas laborales de la industria de la zona para garantizar la incorporación inmediata de los egresados al sector productivo. La PPSC es un claro ejemplo de suma de voluntades que involucra diferentes actores de la sociedad con un fin común. La operación e inversión se ha logrado gracias a las alianzas creadas y a la participación de benefactores que garantizan el financiamiento y la continuidad del proyecto. En cuanto a la vinculación laboral, se cuenta con convenios de colaboración entre empresas de la zona y la PPSC que redondean un círculo virtuoso: eficiencia terminal, capacitación de mano de obra calificada y empleo garantizado.

Una vez iniciada la operación de la preparatoria, la utopía se convirtió en una realidad nada atractiva ya que en sus primeros resultados se tradujeron en que, de 140 estudiantes que iniciaron en el 2006, se graduaron solo 19 y las tasas de abandono y reprobación excedían el 70% cada semestre (Quiroga y Cuilty, 2007).

Derivado de esta situación, en el 2009 se incorporaron algunas las actividades como la supervisión y el acompañamiento cercano a alumnos y profesores de servicio social; se incorporaron acciones encaminadas a la detección temprana de casos en riesgo de fracaso escolar, se impulsaron actividades pastorales de libre participación, de servicio social, se intensificó la

promoción del deporte y la expresión artística, se organizaron talleres sobre prevención de adicciones, educación en la sexualidad y autoestima y se estrechó la comunicación con los padres de familia, todo bajo el mismo esquema de profesores voluntarios.

Es así como a partir del 2009 se observó un cambio en los porcentajes de reprobación y retención y por tanto de eficiencia terminal. A nueve años de operaciones, esta opción educativa se ha posicionado como una de las primeras elecciones para los jóvenes de la zona y sus indicadores de eficiencia y éxito académico han mejorado con el paso del tiempo; más de 2000 jóvenes han pasado o están en las aulas de la PPSC y se han graduado 623 alumnos de siete generaciones. La eficiencia terminal ha crecido de un 13.57% en la primera generación, a un 38.54% en la tercera y se estima que la próxima logre superar el 75%. La retención intrasemestral ha mejorado de un 20% en la primavera de 2006, a un 95% en otoño 2013 lo cual rebasa el promedio nacional de retención en el nivel medio superior. En cuanto a sus egresados, el 40% reporta estar estudiando, 17% trabajando, 30 % estudiando y trabajando y el 4% emprendió un negocio.

Aunado a lo anterior, la PPSC se ha convertido en la primera opción de los alumnos entre las ofertas educativas de la zona y los resultados de las pruebas de salida en el ENLACE que aplicó la SEP en el 2013 la ubican por encima de la media nacional y del estado de Nuevo León. Hoy en día, la matrícula es de 536 alumnos, la máxima capacidad instalada.

Planteamiento del problema de investigación

Con el cambio positivo registrado a partir en 2009 en cuanto a retención y eficiencia terminal de los alumnos de la PPSC, surgió la idea de replicar el modelo por parte de alcaldes y autoridades educativas de algunos municipios del área conurbada; sin embargo, para ello, es necesario responder a cuestionamientos como ¿a qué se debió este cambio de actitud?, ¿qué

variables de las incorporadas fueron las que impactaron directamente en la permanencia de los alumnos?, ¿qué acciones de mejora implementadas deben ser replicadas de manera intencional como parte del modelo educativo?

En resumen, la gran pregunta que a través de este proyecto de investigación se pretende responder es ¿cuáles son los elementos del modelo educativo de la PPSC que favorecen la retención de los estudiantes para que concluyan sus estudios?

El poder encontrar los disparadores que inciden en la permanencia exitosa de los alumnos de la PPSC, será el tema del desarrollo del proyecto de investigación, con el objeto de poder redefinir y asegurar que un modelo educativo propio que incluya estos disparadores y pueda ser replicado en contextos similares.

Aportaciones teóricas y empíricas sobre permanencia y abandono escolar

En la revisión realizada sobre planteamientos teóricos o estudios empíricos que abordan el tema de la retención y abandono escolar, se pueden distinguir dos tipos de posturas sobre este tema. La primera de ellas relaciona a la persona y culpa al alumno de su fracaso escolar, ya sea por su falta de capacidad, motivación, compromiso, integración, o a su familia por su disfuncionalidad o falta de apoyo, o bien, a un entorno social no favorable. En esta postura, la institución escolar se ve a sí misma como ajena al problema y fuera de toda responsabilidad. El otro planteamiento se refiere a la institución como corresponsable, ya que puede ser esta la expulsora del estudiante de manera consciente o inconsciente al no hacer lo suficiente para que este permanezca hasta concluir su programa académico. En ambos casos, el indicador de permanencia parece estar fuertemente vinculado al compromiso e involucramiento del estudiante o la escuela (*student engagement*) es decir, a mayor compromiso e involucramiento social y académico del alumno, mayores serán las probabilidades de permanecer y, de forma inversa, si el

alumno no logra integrarse social y académicamente tenderá a abandonar la escuela (Lerner et al., 2010; Newman, 1989; Suh, 2006; Tinto, 2006; Valenzuela, 1999; y Zúñiga, 2011).

Con base en este último planteamiento, se podría afirmar que las escuelas y sus profesores tendrían la capacidad de generar acciones para reducir de manera sustancial el abandono de sus estudiantes en forma prematura. Derivado de esto, es pertinente corroborar si, a pesar de que la población que asiste a la PPSC está en un segmento de riesgo latente de abandono por sus antecedentes académicos y sus condiciones socioeconómicas o familiares, las acciones que se han venido implementando han tenido impacto precisamente en los aspectos que señala la teoría de la inclusión escolar o teoría de la valoración pedagógica en el involucramiento y la permanencia de sus estudiantes.

Objetivo general

Identificar los elementos del modelo formativo de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina asociados a la permanencia y eficiencia terminal de sus estudiantes.

Objetivos específicos

1. Determinar el grado de involucramiento de los estudiantes en la preparatoria.
2. Identificar las variables asociadas al involucramiento estudiantil, así como el peso que tienen en dicho involucramiento.

Metodología

La investigación es un estudio de carácter cuantitativo correlacional. Como instrumento de recolección de datos, se consideró la aplicación de un cuestionario para la medición de 12 variables consideradas en el estudio, cuya forma de análisis fue mediante el modelo de ecuaciones estructurales (*Structural Equation Modeling*) para determinar las variables asociadas a la permanencia así como su peso en la retención.

Se emplearon tres cuestionarios que para fines prácticos se integraron en uno solo y se realizaron las pruebas necesarias y suficientes para asegurar la validez y confiabilidad del mismo como requisitos básicos para el análisis estadístico.

La validación fue por constructo, se utilizó la técnica estadística multivariada de análisis factorial. Para medir la consistencia interna se usó el coeficiente alfa de Cronbach. Para fines prácticos, los tres instrumentos se integraron en un solo cuestionario con 143 preguntas en una sola aplicación.

Primeros resultados

Se analizó la información a través de la técnica del modelo de ecuaciones estructurales (Hoyle, 1995) y en el análisis se comprobó, de manera estadística, el modelo conceptual propuesto en el que se mide la correlación existente entre las 12 variables planteadas con el involucramiento y compromiso estudiantil y con la permanencia escolar. Se puede observar, que la permanencia, tiene una alta correlación con el involucramiento y compromiso emocional (.892) seguido por el involucramiento cognitivo (.625) y en menor medida por el involucramiento y compromiso conductual (.536).

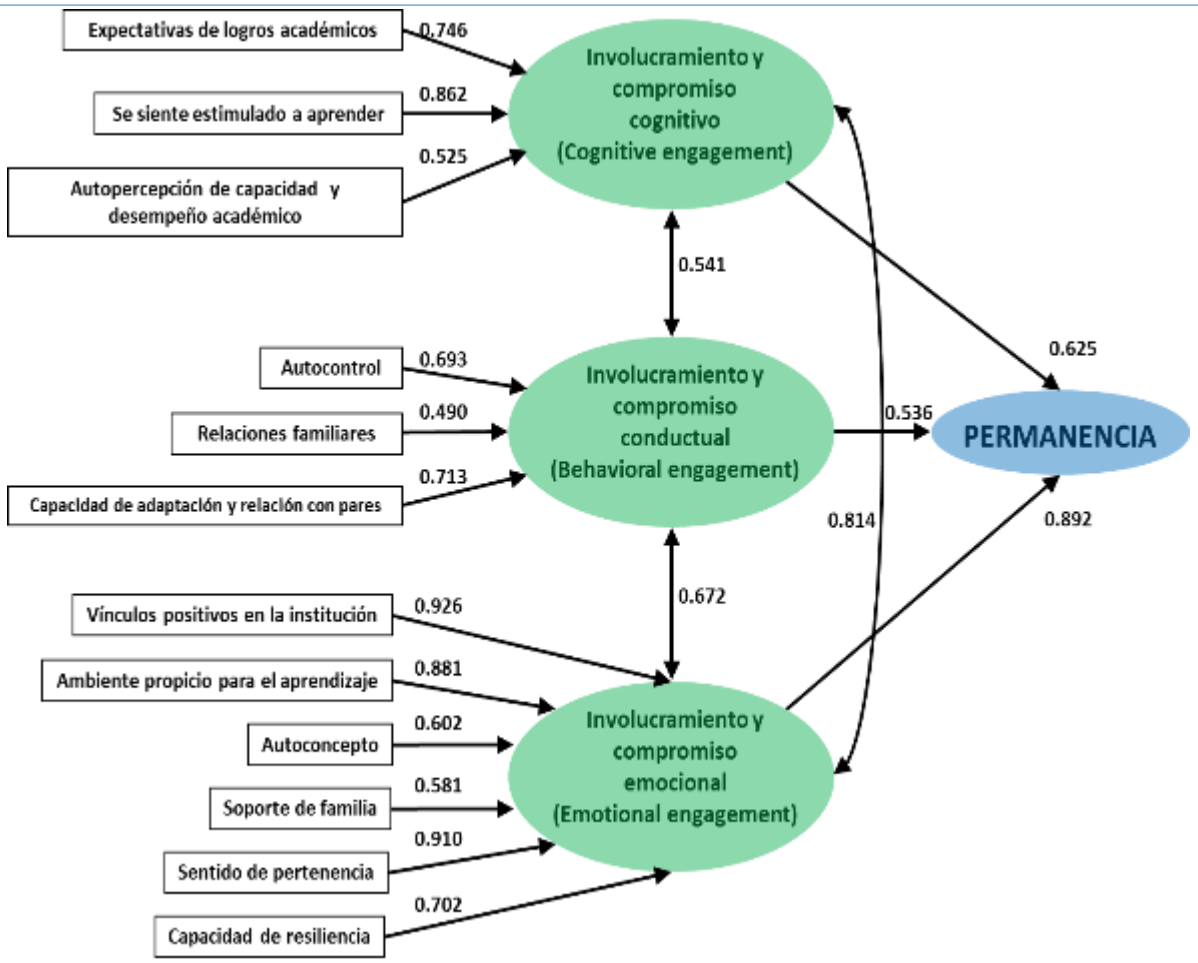

Figura 1. Modelo conceptual de los factores asociados a la permanencia de los estudiantes de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina. Fuente: elaboración propia y procesado en SPSS.

Como se observa en la figura 1, de acuerdo con los resultados obtenidos del análisis mediante el modelaje de ecuaciones estructurales, se puede concluir que:

1. Existe una alta asociación de .892 entre permanencia e involucramiento y compromiso emocional (sentido de pertenencia y afecto que le tienen a la institución).
2. Seguido del involucramiento y el compromiso emocional, tiene el mayor peso asociado a la permanencia el involucramiento y compromiso cognitivo de .625 y con el menor peso el involucramiento y compromiso conductual con .536.
3. Las variables de mayor peso asociadas al involucramiento y compromiso emocional resultaron tres:

a) V1 Vínculos positivos con la institución = .926

b) V10 Sentido de pertenencia= .910

c) V2 Ambiente propicio para el aprendizaje = .881

4. Los resultados obtenidos señalan que la variable "vínculos positivos con la institución", que se define como las relaciones positivas que mantiene dentro de la escuela con directivos, maestros y compañeros que lo hacen sentir respetado y apreciado dentro de la institución, resultó ser la de mayor peso en el compromiso e involucramiento emocional. Los indicadores que tuvieron mayor importancia para los alumnos fueron los siguientes:

    a) Tengo el apoyo del director y coordinadores de nivel= .725

    b) Tengo el apoyo de mis profesores=.679

5. La segunda variable de mayor importancia asociada al involucramiento y compromiso emocional resultó ser la V10, sentido de pertenencia, que significa la satisfacción del alumno al estar comprometido afectivamente dentro de la institución de la que se siente parte, se siente identificado con sus valores y participa activamente. Los indicadores que mayor peso tuvieron para esta variable fueron:

    a) Me interesa la institución = .717

    b) Estoy contento de ser parte de la institución= .660

6. La tercera variable con mayor peso en el involucramiento y compromiso emocional fue la variable 2: ambiente propicio para el aprendizaje = .881. Esta se refiere a la percepción de los alumnos de la existencia de prácticas pedagógicas y mecanismos de apoyo al alumno, así como condiciones de respeto y solidaridad al interior de la institución. Los indicadores con mayor peso en esta variable fueron:

    a) Me siento cómodo siendo yo mismo en la escuela = .693

b) El ambiente de la escuela es cálido, positivo y acogedor = .678

Dentro de los hallazgos, se puede concluir de manera preliminar que el compromiso e involucramiento emocional es uno de los factores clave para explicar la permanencia de los estudiantes y, por tanto, las tasas bajas de abandono escolar registradas en los últimos cinco años de la PPSC. Resalta también la importancia que los alumnos le otorgan al apoyo que brinda el director del plantel junto con los profesores y el personal de la institución en su conjunto.

Cuando los estudiantes se sienten valorados y tienen un sentimiento de pertenencia y afecto hacia la institución, se evita el riego de abandono prematuro y los motiva a concluir con éxito este nivel educativo.

Referencias

Bean, J. y Eaton, S. (2001). The psychology underlying successful retention practices. *Journal of College Student Retention Research, Theory & Practice, 3*(1), 73-89.

Bean, J. (1985). Interaction Effects Based on Class Level in an Explanatory Model of College Student Dropout Syndrome. *American Educational Research Journal, 22*(1), 35-64.

Bourdieu, P. y Passeron, J. (2003). *Los herederos. Los estudiantes y la cultura*. Argentina: Siglo XXI.

Calderón, F. (2012). *Decreto que eleva a rango constitucional la obligatoriedad de la educación media superior*. Recuperado de: http://www.presidencia.gob.mx/documentos/decretos/decreto-educacion-media-superior-pr17.pdf.

Creswell, J. y Plano, V. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oak, CA: Sage.

Donoso, S. y Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios pedagógicos, 33,* 7-27.

Feinstein, A. (1987). *The evaluation of validity. Clinimetrics.* New Haven: Yale.

Fernandez, N. (2009). Retención y persistencia estudiantil en instituciones de educación superior: una revisión de la literatura. *Paradigma, 30*(2), 39-62.

Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). Attitudes toward objects as predictors of simple and multiple behavioral criteria. *Psycological Review, 81*, 59-74.

Fredricks, J., Blumenfeld, P. y Paris, A. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-109. http://www.jstor.org/stable/3516061

Gil, J. (1994). *Análisis de datos cualitativos*. Barcelona: PPU.

Gobierno del Estado de Nuevo León (2012). *Estadísticas del Estado de Nuevo León.* Recuperado de: http://www.nl.gob.mx/?P=acercanl&NLanguage=es

Gómez-Maqueo, L., Barcelata, B. y Durán, C. (2010). *Inventario autodescriptivo del adolescente (IADA)*. México: Manual Moderno.

Hair, J., Black W., et.al. (2005). *Multivariate Data Analysis* (6ª ed.). Estados Unidos: Pearson Prentice Hall.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Hoyle, R. H. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. California: SAGE.

INEE (2009). *México en PISA 2009*. México. Recuperado de: http://www.inee.edu.mx/index.php/component/content/article/4834

INEE (2011a). *La Educación Media Superior en México. Informe 2010-2011*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

INEE (2011b). *Panorama Educativo de México 2011. Educación Básica y Media Superior* Instituto Nacional para la Evaluación Educativa Recuperado de: http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/informes-institucionales/panorama-educativo/5031

INEGI (2010). *México en cifras. 2012.* Recuperado de: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=19

Klem, M. y Connel P. (2004). Relationships Matter: Linking Teacher Support to Student Engagement and Achievement. *Journal of School Health*, *74*(7), 262-273.

Lerner, R., Yibing, L. y Lerner, J. (2010). Personal and Edological Assets and Academic Competence in Early Adolescence: The Mediating Role of School Engagement. *Journal of Youth Adolescence, 39*(7), 801-815.

Muñoz, C. y Ulloa, M. (2011). Últimos en la prueba PISA. *Nexos en línea*. Recuperado de: http://www.nexos.com.mx/?P=leerarticulo&Article=2099278

Newman, F. (1989). Student Engagement and High School Reform. *Educational leadership*. Recuperado de: http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_198902_newmann.pdf

OCDE (2013). *PISA 2012 Results*. Recuperado de: http://www.oecd.org/pisa/

Orti, A. (1999). Confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social. En J. M. Delgado y J. Gutiérrez Fernández (coords), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (pp. 84-95). Madrid: Síntesis.

Oviedo, H. y Campos, A. (2005). Aproximación al coeficiente alfa de Cronbach. *Revista de Colombiana de Psiquiatría, XXXIV*(6).

Quiroga, F. y Cuilty, S. (2007). *Informe de actividades PPSC*. Monterrey: UDEM.

Quiroga, F. y Cuilty, S. (2012). *Informe de actividades PPSC.* Monterrey: UDEM.

Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação, 31*(1), *11-22*.

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Aspectos básicos sobre el análisis de datos cualitativos*. Barcelona, España: Aljibe.

Secretaría de Seguridad Pública, Vialidad y Protección Civil (2006). *Informe 2003-2006. Santa Catarina N.L.* Santa Catarina N.L.

SENL (2012a). *Evaluaciones y estadísticas*. Nuevo León: Gobierno de Nuevo León. Recuperado de: http://www.nl.gob.mx/?P=estadisticas_edu_grado0809

SENL (2012b). *Programa de fortalecimiento integral de la Educación Media Superior del Estado de Nuevo León.* Monterrey: SENL.

SEP (2008a). *Reforma Integral de la Educación Media Superior. La creación de un sistema nacional de bachillerato en un marco de diversidad. Presentación del Subsecretario de Educación Media Superior, Miguel Székely Pardo*. México: SEP. Recuperado de: http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2075/1/images/PRESENTACIONEMSSEPTIEMBRE2.pdf

SEP (2008b). *Reforma Integral de la Educación Media Superior. La Creación de un Sistema Nacional de Barchillerato en un marco de diversidad*. México: SEP. Recuperado de http://www.semss.com.mx/Reforma%20Integral%20EMS%202008/SNB%20Marco%20Diversidad%20ene%202008%20FINAL.pdf

SEP (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media superior*. México: SEP.

SEP (2013). *Evaluación nacional del logro académico en centros escolares*. Educación Media Superior. Recuperado de http://www.enlace.sep.gob.mx/ms/estadisticas_de_resultados/

SEP (2014). *Resultados de la prueba ENLACE*. Recuperado de: http://www.enlace.sep.gob.mx/ms/estadisticas_de_resultados/

SITEAL (2013). *¿Porqué los adolescentes dejan la escuela?* Sistema de información de tendecias educativas de América Latina.

Spiegel, R. (1996). *Estadística*. México: McGraw Hill

Suh, S. y Suh, J. (2006). Educational Engagement and Degree Attainment among High School Dropouts. *Educational research quarterly, 29*(3), 11-20.

Székely, M. (2010). Avances y transformaciones en la Educación Media Superior. En *Los Grandes Problemas de México, Vol. VII* (pp. 313-336). México: El Colegio de México.

Terrail, J. (2003). *École l´enjeu démocratique*. Paris.

Tinto, V. (1975). Droput from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Reserch. *Review of Educational Research, 45*(1), 89-125.

Tinto, V. (2003). *Promoting Student Retention Through Classroom Practice*. Presentado en Enhancing Student Retention: Using International Policy and Practice. An international conference sponsored by the European Access Network and the Institute for Access

Studies at Staffordshire University, Amsterdam. www.staffs.ac.uk/.../Amster-paperVT(2)L.doc

Tinto, V. y Pusser, B. (2006). *Moving From Theory to Action: Building a Model of Institutional Action for Student Success*. Recuperado de http://web.ewu.edu/groups/academicaffairs/IR/NPEC_5_Tinto_Pusser_Report.pdf

Valenzuela, A. (1999). *Subatractive schooling. US Mexican youth and the politics of caring*. New York: State University of New York Press.

Vasilachis, I. (2006). La investigación cualitativa. En *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 23-64). España: Gedisa.

Verdugo, E. (2012). La obligatoriedad de la Educación Media Superior. *Revista Educación, 23*, 10-15.

Villa, L. (2010). La Educación Media Superior: su construcción social desde el México independiente hasta nuestros días. En *Los Grandes Problemas de México, Vol. VII* (pp. 271-312). México: El Colegio de México.

Yuni, J. y Urbano, C. (2005). *Mapas y herramientas para conocer la escuela. Investigación etnográfica. Investigación-acción*. Argentina: Brujas.

Zorrilla, J., Bracho, T. et al. (2012). *La Educación Media Superior en México. Balance y Perspactivas*. México: SEP y Fondo de Cultura Económica.

Intercambios promotores de conocimiento y desarrollo. El caso del Tecnológico de Monterrey *

Gustavo Gregorutti
Andrews University, EEUU
ggregoru@andrews.edu

Ángeles Domínguez
Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México
Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile
angeles.dominguez@itesm.mx

Resumen

Este capítulo describe el creciente intercambio bilateral entre México y Estados Unidos. Ambas economías han dado pasos importantes para integrarse regionalmente con acuerdos que incluyen, entre otros, servicios y recursos humanos. Algunas instituciones universitarias aprovechan dichos acuerdos y establecen intercambios académicos que promueven el desarrollo y la investigación (D&I) beneficiando también a investigadores, alumnos y universidades en la región. En particular, aquí se analiza cómo el Tecnológico de Monterrey ha ido estableciendo relaciones académicas con universidades de Estados Unidos. Para entender algunas de las dinámicas de esos intercambios, este estudio usa una metodología cualitativa, entrevistando a tres personas encargadas de promover conexiones en los estados de Texas, Connecticut y Massachusetts. Los resultados muestran las motivaciones, beneficios y limitaciones para llevar a cabo dichos intercambios. También se sugieren posibles políticas para mejorar la cooperación y colaboración académica entre instituciones de ambos países.
Palabras clave: investigación, cooperación científica, redes de conocimiento.

Exchanges that foster knowledge and development. The case of the Tecnológico de Monterrey
This chapter describes the growing bilateral exchange between Mexico and the United States. Both economies have taken important steps to integrate regionally with agreements that include, but are not limited to, services and human resources. Some universities have taken advantage of such agreements and have established academic exchanges that promote research and development (R&D), benefiting researchers, students and universities in the region. In particular, the study analyzes how the Tecnológico de Monterrey has been establishing academic relations with universities in the United States. To understand some of the dynamics of these exchanges, this study uses a qualitative methodology, interviewing three people in charge of promoting connections in the states of Texas, Connecticut, and Massachusetts. The results show the motivations, benefits, and limitations from such exchanges. It also suggests possible policies to improve cooperation and academic collaboration between institutions in both countries.
Keywords: research, scientific cooperation, knowledge networks.

* Gregorutti, G. y Domínguez, A. (2017). Intercambios promotores de conocimiento y desarrollo. El caso del Tecnológico de Monterrey. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 116-130). Monterrey, México: REDIIEN.

La problemática del intercambio de conocimiento

Desde la década de 1980, México ha estado buscando su apertura a una economía globalizada con una reducción de la intervención del Estado en el mantenimiento de servicios públicos tales como la educación superior (Salmi, 2007). De acuerdo a Rodríguez Gómez y Ordorika (2012), una mayor apertura a las políticas neoliberales también ha impactado la universidad mexicana a través de la búsqueda de: 1) una modernización de la administración universitaria para mejorar la calidad de la educación pública; 2) diversificación de los servicios universitarios con instituciones tecnológicas; y 3) promoción de la inversión privada para atender la población estudiantil que la universidad pública no alcanza. Al mismo tiempo, la noción de calidad universitaria se ha ido asociando cada vez más a la producción de ideas y su transferencia para crear empleos, un cambio de paradigma que está impactando universidades en toda la región latinoamericana (Díaz Villa, 2012). La globalización también impulsa las universidades al mundo a través de una agresiva internacionalización y transnacionalización de sus productos (Altbach, 2007; Stromquist y Monkman, 2014; Verger y Hermo, 2010).

Por otra parte, desde sus respectivos inicios México y Estados Unidos han estado intercambiando diferentes recursos, dada la proximidad geográfica que comparten. Esta relación se ha ido intensificando a medida que ambos países se ven sumergidos en crecientes fenómenos de globalización que impactan no solo sus economías, sino también el flujo de recursos humanos esenciales para el desarrollo de una economía sustentada en el conocimiento (Pastor, 2011; Studer, 2012b). Estas tendencias han impulsado una corriente importante de regulaciones nacionales que directa o indirectamente han ido promoviendo un progresivo intercambio entre universidades de ambos países (Studer, 2012a). Así, en su asunción como presidente de México, Enrique Peña Nieto prometió importantes reformas en materia de energía, finanzas e infraestructura. Algunas de estas

intenciones políticas se han materializado en acuerdos bilaterales para promover más investigación y desarrollo regional a través de, por ejemplo, la reunión del 2013 con su par Barack Obama (US Department of State, 2015). En este contexto nació el Foro Bilateral para la Educación Superior, la Investigación y la Innovación (FOBESII), que busca fomentar directamente la colaboración bilateral en educación superior e investigación para promover una región del conocimiento. Este foro está coordinado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y en los Estados Unidos por los Departamentos de Estado y Educación. La idea de crear una región del conocimiento es similar a la que la Comisión Europea propuso en 1997 (Corbett, 2005).

Este tipo de acuerdos bilaterales tienen su predecesor en el Tratado Libre de Comercio de América del Norte, en inglés North American Free Trade (NAFTA), implementado en 1994. Sin embargo, aun cuando la cooperación bilateral se ha mantenido más en un grado discursivo a nivel de gobiernos, ofrece un cuadro promisorio para la expansión de intercambios de recursos humanos y tecnológicos entre instituciones de ambos países. Estos acuerdos dan mayor validez y respaldo a las universidades que desean explorar opciones para expandir la incipiente colaboración científica.

El establecimiento de convenios con universidades es una de las alternativas para producir más conocimiento y desarrollo económico (Raivio, 2008). Teniendo en cuenta este tipo de estrategias, esta investigación se centra en el caso del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, en Nuevo León, México. Esta universidad privada, sin fines de lucro, ha implementado diversos acuerdos bilaterales alineados con esas tendencias. Así, este estudio de caso es relevante porque tradicionalmente los intercambios con productos intelectuales y transferencia de conocimiento han sido más evidentes en universidades públicas y de larga tradición en la

producción de ideas. Sin embargo, poco se sabe de las instituciones privadas que están buscando ir en esa dirección (Gregorutti y Delgado, 2015).

Ahora, uno puede preguntar qué marco teórico es útil para interpretar esas interacciones bilaterales con implicancias internacionales. El enfoque de nuevo institucionalismo asume que las organizaciones políticas impactan marcadamente el desempeño de los sistemas institucionales, como la universidad (March y Olson, 1984; Peters, 2012). Así, la lógica de las consecuencias esperadas se enmarca en teorías racionales, históricas y sociológicas que permiten explicar las motivaciones que impulsan la creación de conocimiento y desarrollo en un contexto bilateral (Hall y Taylor, 1996; March y Olson, 2009; Pierson, 2004). Un enfoque teórico de dependencia de recursos descansa sobre la premisa de que los actores buscan evitar subordinación manteniendo la autonomía institucional, particularmente en tiempos de reformas. Identificar a los participantes, sus recursos y políticas son esenciales para comprender la formación e implementación de estrategias para el desarrollo bilateral (Gornitzka y Maassen, 2000).

Metodología

Para este estudio de caso se recolectaron datos a través de entrevistas semi-estructuradas a tres individuos encargados de establecer y fomentar los intercambios académicos para el Tecnológico de Monterrey en Estados Unidos. Este estudio cualitativo busca indagar qué ha motivado a esta universidad a establecer acuerdos bilaterales, los resultados obtenidos y barreras que experimentó para desarrollarlos. A continuación se describe el contexto del caso y se establecen las preguntas de investigación. En la sección de resultados se presenta el análisis y discusión de las entrevistas, para finalmente cerrar con conclusiones.

En el marco de este estudio, en el 2013 se condujeron tres entrevistas vía telefónica a encargados regionales (con sede en Dallas, Boston y Connecticut) de promocionar acuerdos de

investigación con diversas instituciones de los Estados Unidos. En dichas entrevistas hicieron las tres preguntas que dirigen este estudio, a saber: 1) ¿Qué motiva al Tecnológico de Monterrey a buscar una colaboración con otras instituciones extranjeras? 2) ¿Cómo benefician estos intercambios a los docentes, alumnos e institución? 3) ¿Qué barreras encuentran para desarrollar más y mejores acuerdos bilaterales? A medida que las entrevistas se desarrollaron, nuevas preguntas y anotaciones se tomaron para aclarar la temática. En este reporte se presentan solamente las perspectivas de los enlaces entre el Tecnológico de Monterrey y algunas universidades americanas. Cabe señalar que los entrevistados residen en EEUU pero trabajan principalmente para el Tecnológico de Monterrey.

Resultados

Con base en las tres preguntas de investigación, las entrevistas arrojaron los siguientes temas centrales.

Motivaciones y procesos

Las entrevistas comenzaron preguntando qué había motivado los acuerdos bilaterales. Los entrevistados dijeron que el Tecnológico de Monterrey estaba explorando esas opciones desde hace varios años, como aclara el entrevistado 1: “En los 80 el Tec comenzó con estas oficinas en diversas universidades. En España más relacionadas con la movilidad de estudiantes”. Para la entrevistada 2, “…al Tec le interesa tener una oficina donde hay un grupo de universidades a las que se puede asociar con las gestiones que el Tec hace”. El entrevistado 1 elabora sobre la forma de colaboración:

> *En mi caso la alianza es con una universidad específica que nos permite compartir estrategias. Colaboración en términos de investigación. Nosotros (todas las oficinas de*

enlace) trabajamos para los 31 campus que el Tec tiene. A veces trabajamos para una facultad en particular.

Esos pasos de intercambios se fueron desarrollando a medida que conocían a los alumnos, como describe el entrevistado 1: "…se desarrollaron con más intensidad a partir de intercambios de estudiantes en un primer momento. Cuando aquí vieron la calidad de nuestros alumnos, ellos se interesaron por desarrollar otro tipo de intercambios, con docentes y otros proyectos más complejos". Esta universidad se interesó también en lo que el Tecnológico de Monterrey podía darles, "a través del Tec, ellos podían tener un acceso más directo hacia lo que estaba sucediendo en México y en Latinoamérica. Esta fue una motivación importante para Yale". Estas conexiones llevaron a que los rectores de Yale y el Tecnológico de Monterrey se encontraran para formalizar acuerdos. El entrevistado 1 asegura que "la relación empezó con un intercambio entre rectores. Eso fue evolucionando hasta llegar a ser una alianza estratégica comprehensiva". Así se creó una oficina de cooperación que funciona en Yale para promover conocimiento y desarrollo, como explica el entrevistado 1:

Esta es una de las ventajas estratégicas de tener oficinas dentro de las universidades. Estamos más visibles y les podemos ayudar a hacer esas conexiones y esos links con el Tec. Es común que cuando Yale tiene interés en México, en las áreas en las que trabajamos, ellos la pueden canalizar conmigo y es mi labor reunirme con ellos para ayudarlos a establecer vínculos para ver qué es lo que hacen sus institutos y ver en el Tec quién tendría interés en colaborar. De hecho, así surgieron algunas iniciativas de sustentabilidad.

Estas conexiones institucionales resultan altamente productivas para ambas universidades cuando se formalizan como en el caso presentado. Ahora, no todos los casos son así. El

entrevistado 2 de la zona de Boston expresó que su estrategia está más relacionada con impulsar intercambios individuales que promuevan la investigación:

> *En nuestro caso de Harvard University (HU) no tenemos acuerdos grandes de intercambios de alumnos y docentes como Yale. Aquí la relación es de uno a uno. Aquí si algún docente o alumnos viene a HU o MIT debe ser por invitación directa de algún docente puntual. Para esto hay procesos de selección cuando se abre alguna plaza disponible. Aquí se da en el verano y muchas veces depende del candidato y de sus calificaciones para lograr algo.*

La razón está dada en que se adaptan a las características y culturas institucionales para ejecutar acuerdos, como lo expresa aquí el entrevistado 2:

> *Cada universidad funciona en forma diferente con sus propios procesos y culturas. Nosotros nos tenemos que adaptar y buscar los mecanismos para trabajar en cada caso. En el caso del MIT tienen muy pocos alumnos de pregrado y se dedican más a los posgrados con compañías que financian los docentes y sus proyectos de investigación. Los docentes buscan los mejores alumnos por los próximos 5 años como si fuera una cacería con alumnos de licenciaturas que quieran hacer una maestría en sus programas y allí desarrollar buenos proyectos. Así nosotros también conectamos a alumnos que tienen un buen perfil para hacer investigación con docentes de algunas de estas universidades elites con las cuales tenemos convenios.*

De esta manera, la estrategia de convenios se adapta a las características institucionales para promover investigación. Como asegura la entrevistada 3: “Por lo general las relaciones internacionales de colaboración más exitosas entre las universidades son en las que se tiene un interés bilateral genuino. El interés y la motivación pueden ser diferentes, pero si existe perdura.”

Así, los enlaces regionales tienen la función de "detectar" el potencial para que, ya sea de modo individualizado o institucional, los convenios promuevan investigación.

Beneficios

Las ventajas parecen múltiples. Las universidades se promueven y posicionan mejor como consecuencia de sus productos. De acuerdo a la entrevistada 3, los docentes y alumnos se benefician por las experiencias que tienen:

> *Los profesores y estudiantes son los principales motores y beneficiados de las relaciones internacionales de las universidades. Sin su participación tendría poco sentido el establecimiento de relaciones de colaboración. Los profesores enriquecen su experiencia al enseñar y cuentan con una experiencia personal y profesional al participar que pueden compartir con sus estudiantes. Los estudiantes amplían su experiencia y visión internacional al participar y son los motores para que los programas continúen.*

Con estos intercambios los alumnos reciben una formación y experiencia que son únicos en su tipo. De la misma manera se resalta el valor de las iniciativas de los docentes en combinación con la universidad. Los beneficios que permiten frutos positivos deben también estimularse para que sean institucionalizados, como se indica en la entrevista 3:

> *La colaboración para hacer investigación conjunta por lo general la inicia y lleva a cabo a nivel individual cada profesor. Las universidades marcan prioridades, pero son los profesores quienes tienen la motivación y ejecutan la investigación. Pienso que la productividad se da solo en la medida en la que las universidades a nivel de política institucional estimulen y recompensen la investigación, con fondos, tiempo para hacerlo y lineamientos claros para que se lleve a cabo.*

De acuerdo al entrevistado 1, los intercambios bilaterales buscan producir reportes que tengan impacto en diversas áreas:

> *Sí, ha habido productos como artículos, productos de Multimedia para avanzar el conocimiento con procesos de multimedia para que no sea solamente lectura. Tratamos de que todos los docentes que vienen terminen con un producto como una publicación. A veces ellos ya tienen sus proyectos y vienen aquí para hacer uso de los recursos y conocer a sus colegas.*

Estas experiencias están en una etapa experimental y de desarrollo que irán beneficiando tanto a investigadores, alumnos e instituciones a medida que se expandan.

> *Es importante destacar que, aunque hay iniciativas de colaboración, todavía no son numerosas. Creo que estamos en una etapa en la que el Tec se está mostrando interesado en mostrar que quiere hacer investigación con otras instituciones, pero creo que lo mejor está por venir. Las etapas previas han sido claves para ir desarrollando una mayor colaboración (Entrevista 3).*

Los beneficios se irán ampliando en la medida que las instituciones faciliten condiciones para que los docentes tengan estos intercambios y preparen acuerdos de colaboración más intensos.

Limitaciones

Aun cuando el Tecnológico de Monterrey ha logrado importantes convenios y ha establecido diversas oficinas de enlace en los principales centros académicos de Estados Unidos, los acuerdos bilaterales están en sus etapas iniciales porque hay diversos desafíos:

> *Yo creo que lo más difícil es compaginar estructuras académicas que son muy diferentes. En EEUU las decisiones para llevar a cabo los proyectos de investigación recaen en el profesor, que tiene las facultades de decisión e incluso en uso de recursos financieros y*

organización. En el Tec tenemos una estructura que exige la aprobación del jefe inmediato y muchas veces de un director de campo o de área para desarrollar algo. Eso entorpece el proceso porque es más burocrático y lento. Para mí el reto ha sido cómo puedo asegurarme que si un directivo del Tec viene a EEUU conozca de investigación o venga acompañado de un profesor que provea la parte de investigación en una conversación y, de igual manera, cuando va un investigador de Yale a México (Entrevista 1).

El reto es poner las partes involucradas y con poder de decisión para que se concreten acuerdos productivos porque el paradigma de administración en México es altamente jerarquizado, especialmente si se lo compara con el modelo norteamericano.

De acuerdo a la entrevista 3, hay también otros problemas que van más allá del modo en que se construyen los acuerdos y están relacionados con el tiempo y recursos para llevar a cabo un proyecto:

Por otra parte, no podemos establecer un patrón de trabajo común para todas las universidades. Las cosas son diferentes si tenemos en cuenta las características de las universidades y sus procesos de trabajo. Cuando queremos establecer intercambios debemos ver, primero, que cada universidad funciona diferente y, a partir de ahí, se pueden crear ciertas reglas básicas, pero se debe ser flexible. Si no se trabaja con diferentes estrategias no serán exitosos esos intercambios entre universidades.

La misma entrevista deja en claro que el tiempo y los recursos disponibles para los docentes investigadores no parece ser suficientes:

Estos acuerdos también se ven afectados por la falta de tiempo (muchas clases) y, segundo, que los docentes dispongan de un año sabático para desarrollar proyectos. Nosotros no tenemos la modalidad de un profesor investigador que tenga la modalidad de clases

reducidas. Ahora mismo estamos viendo cómo conocer lo que otros están haciendo y conectarnos con ellos. Esos procesos deben ser más rápidos y efectivos para que haya más resultados.

El entrevistado 1 remarca que la institución debe profundizar sus alianzas con la iniciativa privada para avanzar y no depender tanto de la enseñanza:

La contribución de empresas ha ayudado a crear infraestructuras para arrancar programas de investigación importantes. Aun así, el dinero no está tan fácilmente al alcance del profesor, porque la tradición es que los recursos vienen de la enseñanza. Así, los servicios de enseñanza son la base de los ingresos y se les daba más prioridad a los servicios a los alumnos que a los docentes que podrían sacar proyectos de investigación. Aun cuando los sabáticos están previstos en las planificaciones, a la hora de tomar decisiones, se favorece la enseñanza.

Esto indica que tiene que haber un cambio de paradigma para que los acuerdos bilaterales se multipliquen y sean más prósperos en sus productos.

Conclusión

Las diversas estrategias que el Tecnológico de Monterrey ha estado implementando a través de relaciones bilaterales con pares norteamericanos pueden ser entendidas desde un marco teórico de dependencia de recursos que sigue una lógica de expansión más allá de un modelo predominantemente orientado a la enseñanza. Este enfoque institucional se alinea con la racionalidad de las políticas regionales e internacionales de producción de conocimiento con impacto económico. Las entrevistas dejan entrever una búsqueda de modelos alternativos de universidad y accionar. Sin embargo, para lograr cambios estructurales y misionales tan destacados

hay importantes barreras que los involucrados en esta investigación sugieren para un mayor desarrollo bilateral.

Así, para una futura implementación de políticas similares en esta y otras instituciones, a continuación se presentan algunas estrategias que pueden ser de utilidad. A saber: 1) Reformular los modelos de administración de recursos humanos destinados a la investigación. Crear y organizar claramente la figura de docente investigador con estructuras menos burocráticas. Los docentes necesitan más autonomía para implementar y gestionar sus proyectos con pares en un mundo globalizado. 2) Implementar sistemas de evaluación basados en una productividad que vayan más allá de la enseñanza, por lo menos para los investigadores de dedicación exclusiva; 3) Incrementar los emprendimientos con compañías que financien la creación e innovación de sus productos a través de programas de intercambio; y 4) Diseñar estrategias adaptadas a las instituciones con las que se promueven acuerdos bilaterales. Esto implica políticas específicas para maximizar oportunidades. Las culturas institucionales pueden ser de gran obstáculo para una colaboración productiva en el contexto internacional.

Finalmente, este caso institucional representa a un grupo de universidades en el contexto Latinoamericano que buscan reformular sus objetivos y propósitos, así como también sus mecanismos de operación. Esta tarea requiere una gran energía organizacional y este estudio contribuye a un mayor entendimiento de esos procesos.

Referencias

Altbach, P. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities.

Journal of Studies in International Education, *11*(3-4), 290-305.

Corbett, A. (2005). *Universities and the Europe of Knowledge: Ideas, institutions and policy entrepreneurship in European Union higher education 1955-2005.* New York, NY, EUA: Palgrave MacMillan.

Díaz Villa, M. (2012). The idea of the university in Latin American in the twenty-first century. En R. Barnett (Ed.), *The future university: Ideas and possibilities* (pp. 59-70). New York, NY: Routledge.

Gornitzka, A. y Maassen, P. (2000). Analyzing organizational change in higher education. *Comparative Social Research*, 19, 83-99.

Gregorutti, G. y Delgado, J. (2015). *International and development education: Research and innovation in the knowledge economy*. New York, NY: Palgrave MacMillan.

Hall, P. y Taylor, R. (1996). Political science and the three new institutionalisms. *Political Studies*, XLIV, 936-957.

March, J. y Olsen, J. (1984). The new institutionalism: Organizational factors in political life. *American Political Science Review, 78*(3), 734-749.

MIT News on Campus and around the world (Octubre 31, 2014). MIT and Tecnologico de *Monterrey establish program in nanoscience and nanotechnology.* Recuperado de http://newsoffice.mit.edu/2014/mit-tecnologico-de-monterrey-nanotech-nanoscience-program-1031

Pastor, R. (2011). *The North American idea: A vision of a continental future.* Oxford: Oxford University Press.

Peters, B. G. (2012). *Institutional theory in political science: The 'New Institutionalism'* (3ª ed.). New York, NY: Continuum Books.

Pierson, P. (2004). *Politics in time: History, analysis, and social analysis*. Princeton: Princeton University Press.

Raivio, K. (2008). University reform - A prerequisite for success of knowledge-based economy? En C. Mazza, P. Quattrone y A. Riccaboni (Eds.), *European universities in transition: Issues, models, and cases* (pp. viii-xviii). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Rodríguez Gómez, R. y Ordorika, I. (2012). The Chameleon's agenda: Entrepreneurial adaptation of higher education in Mexico. En B. Pusser, K. Kempner, S. Marginson. e I. Ordorika (Eds.), *Universities and the public sphere: Knowledge creation and state building in the era of globalization* (pp. 219-241). New York, NY: Routledge.

Salmi, J. (2007). Autonomy from the state vs. responsiveness to markets. *Higher Education Policy, 20*, 223-242.

Stromquist, N. P. y Monkman, K. (2014). *Globalization and education: Integration and contestation across cultures* (2ª ed.). Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

Studer, I. (2012a). *2012: A new Mexican vision for North American integration.* Modern Mexico task force, Center for Hemispheric Policy, University of Miami. 4 December 2012.

Studer, I. (2012b). Mercados de trabajo y capital humano en América del Norte: oportunidades perdidas. *Foro Internacional, 52*(3), (209), 584-627.

Tecnológico de Monterrey (Marzo 26, 2015). *Datos y cifras.* Recuperado de http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/ITESM/Tecnologico+de+Monterrey/Nosotros/Que+es+el+Tecnologico+de+Monterrey/Datos+y+cifras/

U.S. Department of State (2015). *The U.S. - Mexico bilateral forum on higher education, innovation, and research*. Enero 7, 2015. Recuperado de http://www.state.gov/r/pa/prs/ps/2015/01/235653.htm

Verger, A. y Hermo, J. P. (2010). The governance of higher education regionalisation: comparative analysis of the Bologna Process and MERCOSUR-Educativo. *Globalisation, Societies and Education, 8*(1), 105-120.

ÁREA TEMÁTICA: CIUDADANÍA

El código de ética en opinión de docentes y alumnos [*]

Sandra Gudiño Paredes
Tecnológico de Monterrey
sandra_gudino@hotmail.com

Jean Gabriel Guerrero Dib
Tecnológico de Monterrey
jguerrerodib@gmail.com

Brenda Estefanía Rocha Osorno
Tecnológico de Monterrey
brochao@guanajuato.gob.mx

Resumen

En aras de coadyuvar a que la ética no se convierta en un asunto de interés secundario en las universidades, algunas de estas le han otorgado una reciente importancia publicando y difundiendo sus propios códigos de ética para docentes y alumnos. El presente artículo muestra los resultados de un estudio cualitativo que tuvo como objetivo analizar las opiniones particulares de docentes y alumnos del Tecnológico de Monterrey, acerca de la reciente implementación del requisito de firmar un código de ética al inicio de cada semestre. Se analiza también el propio concepto de ética de los participantes. La pregunta de investigación del estudio fue: ¿Qué opinan los docentes y alumnos del sistema Tecnológico de Monterrey respecto a la firma del código de ética? Los resultados obtenidos dan cuenta de que los docentes valoran el hecho de que los alumnos se conduzcan con honestidad más que la acción concreta de la firma del código en sí misma. Los alumnos tampoco parecen otorgar gran importancia al acto de firmar el código como condicionante para modificar su comportamiento y revelan los actos deshonestos más frecuentes en el ámbito escolar.
Palabras clave: Política universitaria, ética, posgrado, educación superior.

Code of ethics in the opinion of teachers and students

To prevent ethics from becoming an issue of secondary interest in universities, various institutions have recently stressed the importance of publishing and disseminating their own code of ethics for teachers and students. This article presents the results of a qualitative study that attempted to analyze the particular opinions of teachers and students of the Tecnológico de Monterrey regarding the recent implementation of requiring to sign a code of ethics at the beginning of each semester. It also analyzes the participants' own concept of ethics. The research question of the study was: What do the teachers and students of the Tecnológico de Monterrey system think about the signing of the code of ethics? The results show that teachers put more importance on students conducting themselves with honesty more than the actual action of signing the code. Students also do not seem

[*] Gudiño Paredes, S., Guerrero Dib, J. G. y Rocha Osorno, B. E. (2017). El código de ética en opinión de docentes y alumnos. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 132-146). Monterrey, México: REDIIEN.

to give great importance to the act of signing the code as a condition to modify their behavior and shared the most frequent acts of dishonesty at school.
Keywords: University policy, ethics, postgraduate, high school education.

Introducción

Las instituciones de educación superior se encuentran actualmente inmersas e influenciadas por el crecimiento inusitado de una cultura de poder y de negocio, cuyo efecto, intencional o no, es el de mantenerse al margen de los valores y promoverse principalmente como instituciones científicas y tecnológicas contribuyentes a las empresas y que aceptan cualquier valor que dichos grupos de interés (empresas industriales y gobierno) impongan (Scott, 2004). Esto, aunado a una creciente utilización de las tecnologías y ubicuidad educativa hacen que lo relacionado con la ética tienda a ser redefinido como un tema de procedimiento más que como uno fundamental en la misión universitaria, volviendo un requisito la firma del código de ética sin ir más allá hacia las implicaciones.

Los investigadores, alumnos del Doctorado en Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, en modalidad virtual, tuvieron como primera actividad al inicio de semestre, enero-mayo 2014, la firma y aceptación del código de ética que como estudiantes se comprometían a cumplir, lo cual motivo la elección del tema en cuestión para realizar una investigación en el marco de la asignatura de investigación cualitativa que se llevó a cabo durante el mismo periodo.

Pareciera ser que la firma y entrega del código por medios virtuales o físicos no garantiza que los alumnos lo conocen, que leen sus apartados y son conscientes del compromiso adquirido, ya que se siguen presentando casos de deshonestidad académica, en los cuales el expediente del alumno es emitido con esta observación; quedaba entonces la duda si en el caso de estos alumnos simplemente se limitaron a cumplir con el requisito de forma mecánica. De igual forma se

desconocía la opinión que los docentes guardaban respecto a esta práctica y cómo la honraban en su labor diaria.

La muestra del estudio se constituyó por tres tutores docentes de maestrías en educación en modalidad virtual y de tres alumnos de una universidad que pertenece al sistema Tecnológico de Monterrey con más de un semestre de avance en la carrera de administración de empresas de 19 años de edad.

La presente investigación da cuenta de las implicaciones, si es que existen, que conlleva la aceptación y firma de un Código de Ética en un nivel educativo superior y de posgrado desde el punto de vista de los actores principales que intervienen en el proceso, en este caso docentes y alumnos y podría ser de utilidad a grupos de interés o gestores educativos que han adoptado o piensan adoptar este tipo de práctica.

Revisión de literatura

La práctica de la ética es fundamental en la formación de investigadores de todas las disciplinas y aún más en las áreas de las ciencias sociales, ya que involucra seres humanos (Valenzuela y Flores, 2012). De acuerdo a la Real Academia Española (2013), ética es el conjunto de normas morales que rigen la conducta humana. Para Israel y Hay (2006), en cambio, el comportarse de forma ética significa proteger al otro, minimizando el daño que pudieran causar las propias acciones e incrementando el bien en el mundo. Sobre las implicaciones del comportamiento ético de las personas Saat, Porter y Woodbine (2010) afirman que estas deben ser capaces de interpretar situaciones, adaptarse a sus roles, estar conscientes de cómo sus acciones afectan a otras personas y de la serie de eventos que dichas acciones pueden desencadenar. En el mismo sentido, Wang y Juslin (2012) afirman que la finalidad de los valores éticos es orientar a la acción. En la época actual, los seres humanos parecen no estar dispuestos a esforzarse por lograr

ideales morales y defenderlos, la sociedad moderna actual parece regirse por una moralidad minimalista (Bauman, 2003).

En el ámbito escolar, específicamente en el universitario, Gandolfo (1997), propuso nueve principios éticos que el docente debería cumplir, algunos de los cuales se refieren a la confidencialidad y el respeto por sus colegas. Para Topete y Winfield (2013), más que el docente, es el director de la institución el que conlleva un mayor peso en cuanto al desempeño ético de los estudiantes porque su propio comportamiento ético impactará el desarrollo moral de los mismos fomentando una cultura ética en toda la organización.

De acuerdo a Silay (2013), los alumnos deben comprender lo que implica el llevar las normas éticas a la práctica en la educación de su propio carácter. De igual forma, Goralnik, Millenbah, Nelson y Thorp (2012), más allá de la teoría abstracta sobre los conceptos éticos, los estudiantes precisan de experiencias que abarquen lo intelectual y la experiencia emocional, sin embargo esta mancuerna ideal entre ambos campos está lejos de ser una realidad incluso en las carreras de humanidades, las cuales hasta ahora no contemplan una sección dedicada a la experiencia.

Respecto al código de ética en el ámbito universitario, Johnson (2012) lo considera un componente esencial de una educación superior efectiva, pero afirma que debe acompañarse de un entrenamiento ético y de mecanismos de refuerzo efectivo para lograr su objetivo. Vidal (2005, p. 2) los describe como “un conjunto de principios y reglas que han de guiar la conducta profesional”. Los temas generales de un código de ética en educación superior abarcan: honestidad académica, modales académicos, automotivación y disciplina (Watson, 2007). Diversos estudios dan cuenta de la necesidad de ir más allá de la firma del código para que alumnos y docentes se conduzcan de forma ética (Alvear, Pasmanik, Winkler, y Olivares, 2008; Hirsch, 2010; Zheng y Hui, 2005).

Metodología

En esta investigación cualitativa los datos se analizaron bajo el enfoque de estudio de caso con propósito interpretativo propuesto por Stake (1998) y Yin (2014), en el cual se realizaron transcripciones de las entrevistas semiestructuradas con el fin de lograr interpretar los hallazgos (Stake, 1998). Este nos pareció el método más apropiado ya que cada uno de los participantes representó un casó de opinión diferente sobre el tema de investigación.

La muestra consistió en tres docentes de las maestrías en línea del Tecnológico de Monterrey y tres alumnos de una universidad perteneciente al Sistema Tecnológico de Monterrey, todos con más de un semestre de estudios en la carrera de administración los cuales accedieron de forma voluntaria a responder la entrevista elaborada para tal efecto.

Se utilizó la entrevista semiestructurada (Giroux y Tremblay, 2004) como medio de recolección de datos debido a la necesidad de contar con una guía preestablecida de preguntas que fuera flexible en caso de que los participantes buscaran ampliar sus respuestas.

Se seleccionó el programa computacional dictation.io para la transcripción de respuestas que constituyeron la materia de análisis de la presente investigación, con la finalidad de responder a la pregunta ¿Qué opinan los docentes y alumnos del sistema Tecnológico de Monterrey respecto a la firma del código de ética? Y a la pregunta subordinada ¿Cuál es la definición personal de ética de los participantes

Resultados y análisis de datos

Después de la recolección y transcripción de la información, esta se clasificó en dos categorías analíticas que respondieron al objetivo de la investigación: 1) el concepto personal de la palabra ética y 2) la opinión sobre el acto de firmar el código de ética. Para cada categoría analítica se seleccionaron fragmentos de las entrevistas tratando de ser fiel a la voz de los

participantes y sin alterar el contenido del apartado en donde se localizó la información. Con el fin de validar los resultados se utilizó también la técnica de *member checking*, de tal manera que los participantes comprobaran que la información reportada representaba fielmente la información aportada ellos.

Sobre el concepto particular de la palabra ética

Caso 1. Docente Mateo: Para él, ética es algo que implica complejidad y que en la vida diaria no es sencillo y trata de aplicarlo como una regla de vida en todo lo que hace para reflejar su propia integridad y la congruencia entre lo que piensa y lo que hace.

> *Para mí es como una regla de vida, complejo es muy complejo, requiere que el profesor busque ser íntegro y la integridad cuesta mucho trabajo; consecuencias de ser ético es ser consecuente con sus actos mantener un equilibrio en lo que dice y lo que hace con sus principios y uno puede cometer actos de falta de ética de una manera muy simple".*

Caso 2. Docente Mariana: Ella define la ética en el contexto del grupo social al que se pertenece y las normas que para este grupo resulten válidas en función de lo que ellos validan como correcto dentro del grupo y de acuerdo a su cultura. Mariana liga el concepto de ética con la moralidad en el comportamiento humano y con la forma de actuar ante lo que se considera bueno o malo.

> *Me formaron para ser antropóloga social entonces me lo creo me lo creo eso que hay una definición de cultura que cada grupo social establece sus normas y reglas en ese sentido va la ética, la ética corresponde a la idea de lo bueno y de lo humano para mí y más allá está ligado a lo moral de lo que un grupo considera correcto que es bueno, malo y cómo proceder ante lo bueno y en lo malo en ese sentido a mi definición de ética.*

Caso 3. Docente Marcos: Él aplica su propia definición de ética a la labor que desempeña como maestro y de los deberes que, producto de esta labor, debe realizar. También menciona la formación y la moralidad como conceptos ligados a la ética.

Yo creo que la ética tiene que ver mucho con la responsabilidad es que como profesor tengo las cosas que corresponderían al deber ser lo que se tiene que hacer pero también implican cuestiones de moralidad y verdad incluso en cuestiones de formación.

Caso 4. Alumno Carlos: Él expone su concepto personal de ética en función de la aplicación de los valores en sus acciones en general, alude a la palabra "valores" y a hacer lo correcto en todo, sin embargo queda sin definir qué sería lo correcto o en qué sentido lo dice.

Pues de cierta forma los valores de cómo los aplicamos en las acciones que hacemos nosotros, eso es más lo que yo entiendo, que tratemos de hacer lo correcto en todo lo que hagamos en general.

Caso 5. Alumna Carolina: No tiene un claro concepto de ética, le cuesta trabajo comunicar lo que entiende por este concepto y lo relaciona con los valores, en particular con el de la responsabilidad cuando dice:

Lo entiendo como una persona, por a así decirlo, que tiene buenas… buenos valores, o sea una persona ética que tenga responsabilidades.

Caso 6. Alumna Camila: Relaciona la ética con los valores, pero parece tener más claro que la ética tiene que ver con el carácter bueno o malo de las cosas que hacemos. Hace evidente este concepto cuando declara:

Más que nada, los valores que usamos para hacer las cosas bien, o sea, porque hay, o sea, es como no hacer cosas buenas que parecen malas, ni cosas malas que parecen buenas.

Sobre la importancia de firmar el código de ética

Caso 1. Docente Mateo: Para él, la firma del código de ética es muy importante aunque la persona no debería firmarlo porque se asume que se va a conducir con ética. Sin embargo, rescata la utilidad formativa en el proceso educativo que conllevan estas políticas afirmando que sí es importante.

El código de ética es un contrato social, estamos tomando en donde asumimos que lo que estamos firmando lo vamos a cumplir aunque deberíamos de hacerlo sin firmarlo, no debería haber un contrato, se debería de hacer como una manera natural de comportarse, obviamente toda acción obviamente tiene una utilidad.

Caso 2. Docente Mariana: La firma del código de ética sí es importante porque le comunica al alumno lo que la institución espera de él. Para Mariana, los códigos de ética y el acto de firmarlos cumplen una función informativa.

Cuando un grupo establece reglas de lo bueno y lo malo lo que se debe hacer o como debe de ser, el que tiene el control le debe decir a todos los demás cuáles son esas formas de comportarse y yo creo que para eso son los códigos de ética para informarles; para decirles que esas son las reglas que se respetan y te las estoy informando para que en base a ellas se proceda.

Caso 3. Docente Marcos: Contrariamente a lo que piensan los otros dos docentes entrevistados, él no le ve utilidad a la firma del código de ética, no cree que los alumnos sean realmente conscientes de lo que están firmando, piensa es solo una copia de estándares y políticas internacionales que adoptan otras universidades.

Yo creo que los alumnos lo hacen como un requisito pero no creo que implique algo, yo vuelvo a lo mismo no creo que estén sumamente conscientes de lo que están haciendo igual que el que ya tenía la práctica por ejemplo de copiar lo va a seguir haciendo aunque firme

el código de ética. Yo no le veo una relación directa, por lo menos no en la mayoría de los alumnos, a lo mejor en algunos y no creo que es el común. En mi opinión, es que se está imitando lo que hacen otras universidades a manera de estándares.

Caso 4. Alumno Carlos: Sí recuerda haber firmado el código, pero no su contenido específico. Sabe que hace referencia a la copia, a usar material ajeno para contestar un examen y a seguir las reglas. Piensa que la firma del código sirve como un recordatorio de que ha hecho un compromiso que debe honrar.

Tratas de seguir las reglas, de que no se copiarán, no usas el teléfono, es como un seguro, disque seguro de que estás haciendo las cosas bien... al menos en mí, yo me estoy comprometiendo. Sí me ayuda..., 1 de cada 4 se porta bien, yo creo.

Caso 5. Alumna Carolina: Ella recuerda claramente haber firmado un código, aunque no puede repetir textualmente el compromiso que adquirió al firmar.

Para que los alumnos nos comprometamos a ser más, ser mejores alumnos...El compromiso que vi es, desarrollarme como persona, y desarrollar mis conocimientos hacia las demás personas, ayudándoles a que sigan el código de honor... solo pocos lo honran.

Caso 6. Alumna Camila: No recuerda el contenido del código de ética, piensa que le ayuda a establecer un compromiso con la universidad. Esto se puede evidenciar en la siguiente respuesta:

Pienso que sí sirve porque es un compromiso que tú tienes con la universidad... Sí, porque, entre más lo repites, más te lo grabas y lo haces, sin darte cuenta.

Discusión y conclusiones

Sobre la definición de ética, el concepto de los tres docentes parecen coincidir con Wang y Juslin (2012) cuando afirman que los valores y la ética se orientan a la acción, ya que cada uno

define lo que en su contexto implican dichas acciones. Las respuestas de los alumnos manifiestan un concepto poco claro y difuso, lo cual coincide con Bauman (2003) cuando se refiere a la sociedad moderna y al concepto de moral minimalista. Sobre la firma de un código de ética en sí los docentes y alumnos afirman que no implica un comportamiento ético o una modificación en la conducta del alumno, ya que se requiere que este tenga conciencia del compromiso que adquiere. Esto concuerda con lo que dicen Saat, Porter y Wooodbine (2010) cuando afirman que el comportamiento ético de las personas implica el interpretar situaciones y adaptarse a ellas y a su rol como estudiante y, sobre todo, tomar conciencia de que sus acciones afectan su entorno y el de los demás.

Las percepciones sobre la firma del código de ética expresadas por los docentes coinciden en otorgarle cierta importancia como un contrato social al que el alumno debe adherir su comportamiento y le atribuyen un efecto formativo e informativo pero limitado en sus efectos sobre la modificación de la conducta en los conceptos que este abarca, los cuales coinciden con los que menciona Watson (2007).

Sobre las percepciones de los alumnos existe una similitud entre los tres al no recordar el contenido del código de ética aunque sí recordaron haberlo firmado.

Sin duda, las instituciones de educación superior y posgrado no pueden limitar ni asegurar el desempeño ético de sus alumnos a la firma de un código. Es necesario que se implementen otras políticas que los hagan conscientes del compromiso adquirido y de lo que se espera de ellos como estudiantes, como lo expresan Goralnik, Millenbah, Nelson y Thorp (2012) cuando afirman que los alumnos requieren más que de conceptos éticos la experiencia emocional de vivirlos y experimentarlos.

Como limitaciones de este estudio se puede mencionar el solo haber analizado un contexto privado, se sugiere que para futuros estudios se abarquen las instituciones públicas.

Referencias

Alvear, K., Pasmanik, D., Winkler, M. I. y Olivares, B. (2008). ¿Códigos en la Posmodernidad? Opiniones de Psicólogos/as Acerca del Código de Ética Profesional del Colegio de Psicólogos de Chile (AG). *Terapia Psicológica*, *26*(2), 215–228.

Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.

Erlandson, D. (1993). *Doing naturalistic inquiry: a guide to methods*. Newbury Park, California: Sage.

Gandolfo, A. (1997). Identifying Lurking Alligators: an essay on the ethical dimensions of faculty Development. *Innovative Higher Education*, *22*(2), 135–150.

Giroux, S. y Tremblay, G. (2004). *Metodologías de las ciencias humanas.* México. D.F: Fondo de Cultura Económica.

Goralnik, L., Millenbah, K. F., Nelson, M. P. y Thorp, L. (2012). An Environmental Pedagogy of Care: Emotion, Relationships, and Experience in Higher Education Ethics Learning. *Journal of Experiential Education*, *35*(3), 412–428. http://doi.org/10.5193/JEE35.3.412

Hirsch, A. (2010). Ética profesional y profesores universitarios: una perspectiva comparativa. *Reencuentro, 57,* 34–38.

Israel, M. y Hay, I. (2006). *Research ethics for social scientists: between ethical conduct and regulatory compliance*. Londres: Thousand Oaks, California: Sage.

Johnson, V. (2012). Higher Education, Corruption and reform. *Contemporary Readings in Law and Social Justice*, *4*(1), 478–495.

Wang, L. y Juslin, H. (2012). Values and Corporate Social Responsibility Perceptions of Chinese University Students. *Journal of Academic Ethics, 10*(1), 57-82.

Licea, J. y Parra, A. (2014). La pertinencia de la ética en la enseñanza, la investigación y la gestión de la información. *Métodos de Información, 4*(7), 173–192. doi:10.5557/IIMEI4-N7-173192

Real Academia Española (2014). *Ética.* Recuperado de www.rae.es

Saat, M.M., Porter, S y Woodbine, G. (2010). An exploratory study of the impact of malaysian ethics education on ethical sensitivity. *Journal of Business Ethics Education, 7*(1), 39-62.

Scott, P. (2004). Ethical and Moral Dimensions for Higher Education and Science in Europe. *Higher Education in Europe, 29*(4), 439–450. http://doi.org/10.1080/03797720500083039

Silay, N. (2013). Character education at universities. *Journal of Educational and Social Research, 3*(1), 43-50. doi: 10.5901/jesr.2013.v3n1p43

Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Topete, C. y Winfield, A. (2013). El fomento del desarrollo moral en instituciones de educación superior desde la ética de gestión. *Gestión y Estrategia, 44*, 55–77.

Valenzuela González, J. R. y Flores Fahara, M. (2012). *Fundamentos de investigación educativa.* México: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.

Vidal, M. (2005). Códigos deontológicos. *Bioética Y Ciencias de La Salud, 5*(4). Recuperado de: http://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/deontologia/CODIGOS_DEONTOLOGICOS.pdf

Watson, D. (2007). Does Higher Education Need a Hippocratic Oath? *Higher Education Quarterly, 61*(3), 362–374.

Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and methods* (5ª ed.). Los Angeles, EUA: Sage.

Zheng, L. y Hui, S. (2005). Survey of professional ethics of teachers in institutions of higher education. *Chinese Education and Society*, *38*(5), 88–99.

Anexo 1: Guía de preguntas de entrevista semiestructurada a alumnos

Guion de entrevista semiestructurada y focalizada para estudiantes universitarios que firman un código de honor con el propósito de fomentar su honestidad académica.

Temas

1. Generales estadísticos.
2. Autorización y consentimiento
3. Sobre ética y valores del entrevistado.
4. Sobre el código de honor.
5. Sobre la efectividad de la medida.

Preguntas

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Qué carrera estudió?
3. ¿En qué semestre vas?
4. ¿Cuántos años llevas estudiando en la universidad?
5. ¿Me puedes dar tu consentimiento para usar tus respuestas de forma anónima en un trabajo de investigación?
6. ¿Qué entiendes por ética?
7. ¿Te manejas con ética en tu vida diaria fuera de la escuela? ¿cómo?
8. ¿Qué entiendes por honestidad académica?
9. ¿Por qué es importante vivirla?
10. ¿Cómo la vives?
11. ¿Consideras que vivirla tiene o tendrá un impacto en tu vida y en la de los demás? ¿Consideras que la mayoría tus compañeros piensan como tú?
12. ¿Recuerdas algo del contenido del código de honor?
13. ¿Sabes para qué sirve?
14. ¿Tu crees que sirve para algo?
15. ¿Qué compromiso consideras adquiriste?
16. ¿Piensas que tus compañeros honran el código?
17. ¿Por qué?
18. ¿Sugieres una medida adicional o diferente?

Anexo 2: Guía de entrevista a docentes

- ¿Qué carrera estudio?
- ¿Puedo usar sus respuestas de forma anónima para un estudio cualitativo relacionado con la ética?
- ¿Cuál es su concepto de la palabra ética como forma de vida desde su labor docente?
- ¿Qué es la honestidad académica?
- ¿Qué le implica al alumno firmar el código de ética?
- ¿Considera útil que ellos lo firmen?
- ¿Por qué se pide?
- ¿Que se espera del alumno?
- ¿A pesar de que en este nivel educativo se asume que las personas ya son profesionistas, a pesar de firmar el código, se dan actos deshonestos?
- ¿La firma del código tendrá influencia en ellos o siguen siendo como son a pesar de haber firmado?

Valores para la ciudadanía en futuros docentes nuevoleoneses de primaria [*]

Everardo Aréchiga García
Universidad de Monterrey
everardo.arechiga@udem.edu

Resumen

El Instituto Nacional Electoral (INE) presentó en 2014 el Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México. Este toma los resultados de la Encuesta Nacional sobre Calidad de la Ciudadanía 2013, realizada por el entonces Instituto Federal Electoral (IFE), que explora la percepción y la práctica de seis dimensiones de la ciudadanía: a) estado de derecho y acceso a la justicia, b) vida política, c) sociedad civil, d) vida comunitaria, e) valores y f) acceso a bienes demandados por los ciudadanos. El trabajo aquí expuesto replica la parte de la encuesta que se refiere a "Valores y Calidad de la ciudadanía", tomando como población muestra, de entre los futuros docentes de nivel primaria en el estado de Nuevo León, a alumnos del 5º semestre de la Licenciatura en Educación Primaria del Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS, quienes serán parte de la primera generación que egrese en dicha entidad conforme al Plan de Estudios 2012, fruto de la última Reforma Curricular de la Educación Normal en México. Los resultados de esta réplica son comparados con el Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México con el propósito de verificar si existe diferencia, en cuanto a la percepción y práctica de valores asociados al ejercicio de la ciudadanía, entre un futuro profesor de nivel primaria y un mexicano promedio. El estudio concluye con algunos retos sugeridos para los diferentes actores de este proceso: autoridades educativas, formadores de docentes, estudiantes y escuelas normales.
Palabras clave: formación inicial de profesores, educación para la ciudadanía, educación en valores, educación y sociedad.

Citizenship values in future elementary school teachers of Nuevo León

The National Electoral Institute presented in 2014 the National Report on the Quality of Citizenship in Mexico. This takes the results from the National Survey on Quality of Citizenship of 2013, conducted by the then Federal Electoral Institute, which explored the perception and practice of six citizenship dimensions: a) the rule of law and access to justice, B) political life, c) civil society, d) community life, e) values and f) access to goods demanded by citizens. The work presented here replicates the part of the survey that refers to "Values and Quality of Citizenship", taking as population sample, from the future elementary level teachers in the state of Nuevo Leon, students of the 5th semester of the Degree in Elementary Education of the Center for Higher Education La Salle CESLAS, who will be part of the first generation to graduate from this institution under the 2012 Curriculum, which was a result of the latest Curricular Reform of Normal Education in Mexico. The results of this work are compared with the National Report on the Quality of Citizenship in Mexico with the purpose of verifying if there is a difference in the perception and practice of values associated with the exercise of citizenship between a future

[*] Aréchiga García, E. (2017). Valores para la ciudadanía en futuros docentes nuevoleoneses de primaria. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 147-155). Monterrey, México: REDIIEN.

elementary level teacher and an average Mexican. The study concludes with some suggested challenges for the different actors of this process: educational authorities, teacher trainers, students and normal schools.
Keywords: initial teacher training, citizenship education, values education, education and society.

Introducción

El Instituto Federal Electoral que desde sus inicios en 1990 ha estudiado el perfil ciudadano de los mexicanos, recientemente completó el *Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México*, donde se da cuenta del déficit que guardamos los habitantes de esta nación a este respecto.

El informe no hace diferencia en cuanto a ocupación o empleo de los encuestados, si bien distingue de modo general los resultados arrojados según el nivel de escolaridad, por lo que el presente trabajo colabora de otra manera tomando como muestra exclusiva para replicar la encuesta a actuales alumnos de la licenciatura en educación primaria en el estado de Nuevo León, México.

Este trabajo pretende medir la calidad de la ciudadanía de tales alumnos pero solo lo que se refiere a la dimensión "Valores", para después compararla con el promedio de los mexicanos que informó el IFE (2014) con el propósito de verificar similitudes, diferencias y retos de quienes serán profesores de primaria de los ciudadanos del próximo decenio en esta entidad norteña.

Los resultados de este ejercicio serán importantes para la toma de decisiones en cuanto al diseño de los siguientes planes de estudio que, en el contexto actual, tendrán que responder a la exigencia de formar ciudadanos y, en particular como lo sugiere este escrito, practicar y vivir los valores para ejercer activamente la ciudadanía.

El objetivo de esta exploración está limitado a la población muestra que se encuestó en el mes de octubre de 2014, no sugiero extrapolar resultados ni a la totalidad del alumnado de la licenciatura en educación primaria, ni a la totalidad de la matrícula del Centro de Estudios Superiores La Salle que nos permitió esta investigación y mucho menos al resto de la Escuelas

Normales del estado de Nuevo León. Sin embargo, esto puede ser elemento de reflexión sobre la práctica curricular, pedagógica, educativa y de gestión de las autoridades e instituciones formadoras de docentes en México.

El primer actor

El Instituto Nacional Electoral (INE) presentó en 2014 el *Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México* (en adelante Informe país). Este considera los resultados de la Encuesta Nacional sobre Calidad de la Ciudadanía 2013 realizada por el ahora extinto Instituto Federal Electoral (IFE).

El informe adopta la siguiente definición de ciudadanía: "un tipo de igualdad básica asociada al concepto de pertenencia a una comunidad que, en términos modernos, es equivalente a los derechos y obligaciones de los que todos los individuos están dotados en virtud de su pertenencia a un Estado nacional" (IFE, 2014, p. 20) la cual fue propuesta por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La calidad de la ciudadanía así definida es medida según seis dimensiones: a) estado de derecho y acceso a la justicia, b) vida política, c) sociedad civil, d) vida comunitaria, e) valores y f) acceso a bienes demandados por los ciudadanos.

Para el presente trabajo, se ha replicado la dimensión "valores" en una muestra de alumnos del 5º semestre de la Licenciatura en Educación Primaria del Centro de Estudios Superiores La Salle (CESLAS). El Informe país del IFE (2014), para la dimensión "valores", da cuenta de tres aspectos: en primer lugar, preferencia o no de los ciudadanos respecto a la democracia; segundo, confianza y tolerancia, consideradas actitudes necesarias para ejercer la ciudadanía; finalmente, aborda la percepción que tienen los mexicanos sobre la satisfacción del régimen democrático.

"Los estudios de los valores de una sociedad nos ayudan a entender los principios y creencias en los que se basan y actúan sus miembros" (IFE, 2014, p. 115). El presente estudio en particular, aborda la percepción y práctica de los valores que tienen que ver con la ciudadanía, según los aspectos del Informe país enumerados apenas arriba, en quienes serán profesores de primaria en el estado de Nuevo León a partir de 2016, con el propósito de compararlos con el mexicano promedio que reporta el IFE (2014).

El segundo actor

El Centro de Estudios Superiores La Salle (CESLAS) es una institución lasallista, ubicada en Monterrey, México, que quiere colaborar "en la construcción de un mundo más justo y más humano". Para ello, entre otras actividades de formación integral, cuentan con una línea cocurricular de formación humana y cristiana de la que "se espera que al final de los seis cursos, el universitario pueda realizar una síntesis de conocimientos y actitudes que le ayuden a insertarse en la vida como profesionista animado por los valores cristianos y comprometido a forjar una sociedad más justa y equitativa" (CESLAS, Sitio web, www.ceslas.mx).

Es importante mencionar que el CELAS es una de las seis instituciones que ofrece la Licenciatura en Educación Primaria en el estado de Nuevo León, cuyos inicios se remontan a 1954. Integrante de la Red de Universidades La Salle se especializa, desde su fundación, en la educación como área de conocimiento. Actualmente cuenta con las licenciaturas en educación primaria, preescolar, ciencias de la educación y psicología educativa, además de la Maestría en Planeación y Desarrollo Institucional.

Los alumnos actuales del 5º semestre de la Licenciatura en Educación Primaria serán la primera generación (después de la generación "piloto") que egresará con el Plan de Estudios 2012 emanado de la última Reforma Curricular de la Educación Normal en México. A partir de 6º

semestre se capacitarán con la materia "Formación Cívica y Ética", y en 7º cursarán la asignatura "Formación ciudadana", de modo que este ejercicio ofrecerá también, de manera colateral, un diagnóstico para dichos cursos; además evaluará si la formación ofrecida hasta este momento de su licenciatura (y de su vida en general) ha impactado de algún modo en la calidad de su ciudadanía (en lo que respecta exclusivamente a la dimensión de los "valores"), según los parámetros del Informe país.

La encuesta fue aplicada a 34 alumnos, que representa el 49% de la población estudiantil del semestre y licenciatura en cuestión para el ciclo escolar 2014-2015 del Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS. La edad en la mayoría de la muestra (76%) oscila entre 19 y 21 años; el género que predomina es el femenino (68%) y, del total de los encuestados, el 44% tiene un trabajo, poco más de la mitad de quienes laboran lo hacen en el campo educativo (53%).

¿Cuál es la relevancia de medir los valores para la ciudadanía en alumnos de la Licenciatura en Educación Primaria en esta institución formadora de docentes ubicada en Monterrey, México? Según el sitio web del Gobierno de Nuevo León, la entidad cuenta actualmente con más de 500,000 alumnos de primaria, más que en cualquier otro grado de estudio por lo que, estadísticamente, existen altas probabilidades de que la mayoría de los nuevoleoneses la curse. De allí la importancia de conocer el perfil axiológico para ejercer la ciudadanía de sus futuros docentes y prever si están en condiciones, en lo que respecta a dichos valores, para educar a quienes serán los ciudadanos del siguiente decenio en este estado.

Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la aplicación parcial (dimensión valores y calidad de la ciudadanía) de la Encuesta nacional sobre calidad de la ciudadanía 2013 en la población muestra antes mencionada. Se hace una comparación de resultados entre lo reportado

por el Informe país con respecto al mexicano promedio y los futuros licenciados en educación primaria actualmente matriculados en el Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS. A modo de conclusión, se enumeran retos sugeridos a partir de la comparación de sus resultados.

Comparación entre las muestras

La encuesta del IFE divide en dos apartados la dimensión "Valores y calidad de la democracia": democracia y capital social; en ese orden serán presentados los resultados en los siguientes párrafos.

En lo que se refiere a democracia, el Informe país reporta que el 53% prefiere la democracia sobre otro sistema de gobierno; como referencia, es importante apuntar que México no supera el promedio de apoyo a la democracia que se da en los países de Latinoamérica (IFE, 2014).

Los resultados en el Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS arrojan que el 62% de los encuestados prefiere la democracia, lo cual no sorprende si se considera que el Informe país señala que, a mayor nivel de estudios, mejor aceptación de este sistema político: las personas con algún posgrado apoyan 28% más que quienes no terminaron la primaria (IFE, 2014).

El Informe país señala que el 50% de los mexicanos percibe la democracia como un sistema en el que pocos ganan, a pesar de la participación de muchos. El IFE ofrece una doble interpretación de este resultado: la primera tiene que ver con la esperada desproporción entre los votados y los votantes, vistos en términos de ganadores y perdedores, respectivamente; la segunda apunta algo muy relacionado: solo unos cuantos resultan beneficiados de la participación de una mayoría.

En el Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS, el 41% de los encuestados visualiza la democracia como un sistema participativo en que todos colaboran, acepción esperanzadora, si se le compara con la del IFE que refleja una desilusión en términos políticos.

En cuanto a la libertad de expresión como valor distintivo de la democracia, el IFE reporta como media nacional que el 49% de los mexicanos respeta que se den a conocer ideas contrarias a las suyas en medios masivos como la televisión, los alumnos encuestados reflejaron fielmente este promedio nacional (50%); sin embargo, cabe señalar que se esperaría un porcentaje más alto para una sociedad que se pretenda democrática (Sullivan y Transue, 1999 en IFE, 2014).

En lo que se refiere a los valores asociados al capital social, el primero de ellos que fue medido en la encuesta del IFE fue la confianza interpersonal que mostró que solamente el 28% dice confiar en la mayoría de las personas; en el Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS, el 35% tiene esta misma convicción. El Informe país observa que las personas con mayores niveles de escolaridad tienden a confiar más en el otro, por lo que podemos inferir que no hay diferencia que pueda ser resaltada en este aspecto.

Según el IFE (2014), las instituciones que gozan de la confianza de la mayoría de los ciudadanos mexicanos son: el ejército (62%), los maestros (56%) y las iglesias (55%); por el contrario, quienes más desconfianza generan son los partidos políticos y los diputados, apenas abajo del 20%. En el Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS, los alumnos encuestados coincidieron en cuanto a las instituciones con mayor nivel de confianza que son: maestros (74%), iglesias (47%) y ejército (41%); es de notar que, diferente al mexicano promedio reportado por el IFE, solo el rubro “maestros” superó el 50%. Por otro lado, en nivel desconfianza el porcentaje disminuyó por debajo del 10%: diputados (9%), policías (9%), partidos políticos (3%), gobierno estatal (3%) y gobierno federal (3%).

Conclusión y retos

Como se pudo ver, no hay diferencia relevante en la percepción de los valores de la ciudadanía entre el mexicano promedio y el que atraviesa el proceso de formación como docente,

al menos en la muestra seleccionada. Lo que indica, grosso modo, que el Plan de Estudios 2012 emanado de la última Reforma Curricular de la Educación Normal y puesto en práctica hasta ahora no marca diferencia en cuanto al perfil axiológico de sus estudiantes en lo que se refiere a la práctica de la ciudadanía, según los indicadores del Informe país.

Siendo así, se recomienda esperar que estos alumnos cursen el 6º y 7º semestre de su licenciatura para verificar si hay algún cambio una vez que hayan concluido las asignaturas que abordan directamente este tipo de formación ciudadana ya que se considera que esto dará oportunidad para completar el perfil axiológico con el fin de prever, en cierta medida, si los menores de edad de la siguiente década tienen probabilidades de ser educados por profesionales que hayan internalizado valores que se consideran propios de la ciudadanía. El peor escenario es que se repita indefinidamente el círculo vicioso, es decir, que el profesorado no desarrolle esta disposición axiológica y se continúe con la formación de "no ciudadanos" en nuestro estado y país.

Si fuera así, el primer reto es para la última Reforma de la Educación Normal, ¿se puede hacer algo para que los valores de la ciudadanía se aborden de manera transversal en el currículo? De este modo, el desarrollo de tales valores no dependerá de la experiencia de solo dos cursos, sino de la total implementación del plan de estudios.

El segundo desafío es para los formadores de docentes y se refiere al uso de estrategias y técnicas didácticas que favorezcan el desarrollo de los valores propios de la ciudadanía aquí mencionados.

El tercero atañe directamente a las escuelas normales: la actividad cocurricular que llevan a cabo constituye una oportunidad institucional para contribuir a la formación ciudadana del alumno; de este modo, se impacta también a los destinatarios de su futura práctica educativa.

El cuarto, es el de mayor complejidad y quizá el más utópico y se trata de lograr una estructura organizacional democrática; queda abierto el debate y estudio sobre la viabilidad de una institución con estas características en el contexto pedagógico, educativo y político actual.

Finalmente, se expone un quinto reto que se considera altamente viable: la aplicación de la misma encuesta a quienes se encargan de preparar a los educadores con el propósito de diagnosticar qué se necesita para completar el círculo educativo ciudadano.

Referencias

Centro de Estudios Superiores La Salle CESLAS (2014). CESLAS. *Formación que inspira, compromete y transforma.* Recuperado de http://www.ceslas.mx

Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (2014). *Planes de Estudio 2012.* Recuperado de http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes

Gobierno de estado de Nuevo León (2014). *Gobierno de estado de Nuevo León.* Recuperado de http://www.nl.gob.mx

Instituto Nacional Electoral (2014). *Instituto Nacional Electoral.* Recuperado de http://www.ine.mx/es/web/portal/inicio

Instituto Federal Electoral (2014). *Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México. México: IFE*. Recuperado de http://www.ine.mx/archivos2/s/DECEYEC/EducacionCivica/Informe_pais_calidad_ciudadania_IFE_FINAL.pdf

Las prácticas educativas en el contexto familiar: desarrollo de competencias parentales *

Alejandra Infante Blanco
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
aleib_07@hotmail.com

José Francisco Martínez Licona
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
jfmartinez@uaslp.mx

Resumen

El presente trabajo expone las fases de diagnóstico situacional, diseño de intervención, implementación y evaluación de un programa de intervención realizado con padres y madres de familia en un contexto escolarizado. En la fase del diagnóstico situacional se identificaron las concepciones de los participantes respecto a la crianza, con la intención de conocer y comprender los supuestos que dan sentido a sus prácticas de crianza. A partir de los resultados del diagnóstico fue posible conocer la dinámica familiar y el pensamiento que sostiene su parentalidad, y a partir de ello planificar el programa. El diseño del programa de intervención comprende el modelo metodológico al que se adscribe el programa de intervención, las principales estrategias empleadas, así como el contenido del mismo a partir de las competencias parentales. Para la implementación del programa se muestra un resumen de los tres módulos que incluye algunas de las actividades realizadas, los recursos utilizados y las notas tomadas a partir de las reflexiones de los participantes. Finalmente, la fase de evaluación del programa de intervención expone el modelo de evaluación utilizado, una recopilación de los momentos y técnicas de recolección de información. Se presentan además algunas recomendaciones para futuras implementaciones.
Palabras clave: contexto familiar, práctica educativa, padres de familia, competencias, programas educativos

Educational Practices in the Family Context: Development of Parental Competencies
This paper presents the phases of situational diagnosis, intervention design, implementation, and evaluation of an intervention program carried out with parents in a school setting. In the phase of situational diagnosis, the conceptions of the participants regarding upbringing were identified, with the intention of knowing and understanding the assumptions that give meaning to their parenting practices. From the results of the diagnosis it was possible to know the family dynamics and the notions that sustain their parenting, and based on those elements a program was developed. The design of the intervention program includes the methodological model to which the intervention program is assigned, the main strategies used, as well as the content of the program based on parental competencies. Regarding the implementation of the program, a summary is included of the three modules that covers some of the activities carried out, the resources used and the notes

* Infante Blanco, A. y Martínez Licona, J. F. (2017). Las prácticas educativas en el contexto familiar: desarrollo de competencias parentales. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 156-170). Monterrey, México: REDIIEN.

taken from the comments of the participants. Finally, the evaluation phase of the intervention program exposes the evaluation model used, a collection of the moments and information collection techniques. Some recommendations are also presented for future implementations.
Keywords: family context, educational practice, parents, skills, educational programs

Introducción

Los seres humanos, como parte de las habilidades que hemos desarrollado a lo largo de la evolución, poseemos la capacidad de aprender, situación que nos hace herederos de toda una historia cultural. Esa herencia cultural está conformada por creencias o concepciones, las cuales a su vez conforman nuestra realidad y con ella nos conformamos nosotros mismos. En algunas ocasiones no conocemos estas creencias, es decir vivimos sin saber que las tenemos; sin embargo, dichas creencias nos proporcionan representaciones sobre la realidad que vivimos y por lo tanto están presentes también en todos los contextos.

Es así que el estudio de las concepciones de los padres de familia en torno a la crianza, surge a partir de considerar que detrás de las acciones que llevan a cabo los padres de familia en relación a la crianza de los hijos en la cotidianeidad, existe un sistema de supuestos que las orientan. Estos supuestos, en última instancia, forman parte no solo de la formación y experiencia de los padres y madres, sino también forma parte de una herencia cultural durante el desarrollo social en un contexto determinado.

En este trabajo, al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se ponen en juego durante la crianza en un ambiente familiar determinado se le denomina competencias parentales, las cuales tienen como origen los ejes de racionalidad de los padres y madres, configurados como nociones, concepciones, creencias o representaciones sobre la familia y la parentalidad.

En la actualidad nuestro contexto se caracteriza por ser dinámico, los cambios que se han propiciado en la dinámica familiar adaptada al nuevo estilo de vida “posmoderna” del mundo

occidental desde hace unas décadas se manifiestan al interior del núcleo familiar como producto del impacto de las distintas formas de convivir, relacionarse y comunicarse, desarrolladas a partir de la adaptación a fenómenos globales económicos, políticos y sociales.

Al ser la familia uno de los contextos de desarrollo del individuo, se convierte en el principal escenario de crianza y educación, además promueve el crecimiento personal, social y cognitivo de los seres humanos (Muñoz, 2005). La familia por tanto se constituye en un elemento que armoniza y cataliza los hábitos, comportamientos, actitudes y percepciones con que los menores se relacionan con el mundo que les rodea, lo que implica determinada responsabilidad y competencia de quienes dirigen la familia, que se traduce en campos específicos de intervención como la educación, la convivencia, la salud, la organización doméstica, las normas y límites etc.

Por otro lado, la concepción sobre la niñez, sus necesidades, desarrollo y bienestar, se ha diversificado y extendido a tal punto que las tareas ligadas a la parentalidad se tornan más difíciles y complejas. La abundancia de conocimientos, la diversificación del campo, la aparición de profesionales especializados y la intervención del estado y organismos internacionales en su definición y atención, incluyen en el panorama autoridades conocedoras que compiten con los padres y madres de familia, debilitando su autoridad (Esteinou, 2004).

Como ya se dijo, la creciente diferenciación de las formas de vida, las tipologías de familia y estilos de crianza productos de la era posmoderna, manifiestan la necesidad de mirar y apoyar la labor educativa que realizan los padres y madres de familia. Pues en últimas fechas esta tarea se ha convertido en objeto de valoración, la parentalidad se ha tornado en un campo científico especializado y por lo tanto resulta inaplazable la indagación de las nuevas formas en que los progenitores desempeñan su papel.

Ante este panorama, el presente trabajo tuvo como principal finalidad desarrollar y fomentar competencias de agencia parental, educativas, y de organización doméstica en los padres y madres, a través de un programa de intervención parental, que contribuya a flexibilizar y dinamizar su modelo parental con el objeto de contribuir a crear las condiciones que permitan incrementar el bienestar familiar.

Diagnóstico situacional

El diagnóstico situacional tuvo como objetivo identificar los ejes de racionalidad de los padres y madres de familia en relación con la crianza, a través de una metodología mixta.

Instrumentos

Como técnicas de recolección de información se emplearon la entrevista semiestructurada y el Cuestionario Atribucional de Modelos Parentales. Con la entrevista semiestructurada se indagaron aspectos relacionados con la dinámica familiar, el contenido de la educación familiar, se abordaron temas como la importancia de las normas en la crianza de los hijos, el tiempo y el afecto que se comparte como parte de las prácticas de crianza. La información obtenida se analizó a través de la categorización.

El Cuestionario Atribucional de Modelos Parentales (Martínez, Salazar e Infante, 2013) se conforma por 36 enunciados organizados en 12 reactivos, explora los ejes de racionalidad asociados a tres dimensiones: las pautas de crianza, vínculos de apego y patrones de éxito que se promueven. Como parte del análisis que los autores del instrumento hicieron para evaluar los resultados del mismo se obtuvieron categorizaciones para cada instrumento. En lo referente a la dimensión de pautas de crianza las categorías son: indulgente, negociador, rígido y situacional; para la dimensión de vínculos de apego las categorías son: elemental, cercano, cálido y situacional;

y con relación a la dimensión de patrones de éxito las categorías son: emancipador, promotor, orientador y situacional. Para el análisis se empleó la distribución de frecuencias.

Participantes

El estudio fue realizado un centro escolar de nivel básico (primaria). En este centro imparten clase 17 profesores, a un total de 12 grupos, atienden en promedio 30 alumnos por grupo y se encuentra ubicado al poniente de la capital de San Luis Potosí.

Para este estudio fueron seleccionadas por las autoridades de la institución cuarenta familias. El criterio de selección se estableció con base en los problemas de conducta que presentaron los alumnos en aula. La edad de los participantes osciló entre los 24 y 59 años, la edad promedio de las madres participantes fue de 34.5 años, y para los padres de 37.5 años. La media de escolaridad de padres y madres participantes se situó en secundaria completa. Estas familias reportaron tener 2.6 hijos en promedio y la media de edad de estos hijos se registró en 8.6 años. De las cuarenta familias participantes 32 de ellas pertenecen a un modelo de familia nuclear, 4 a un modelo de familia extensa y 4 a un modelo de familia monoparental.

Resultados

Como resultado se encontró que el Modelo Parental se compone por pautas de crianza negociadoras, vínculos de apego cálidos y patrones de éxito promotores. Asimismo, la entrevista permitió encontrar las categorías que se observan en la tabla 1.

Tabla 1
Categorías del diagnóstico situacional

Categoría	**Subcategoría**
Autopercepción en el desempeño del rol de padre	Competente No competente con castigos ineficaces Inseguro Competente rígido
Aspectos fáciles de la crianza	Convivencia Crecimiento y desarrollo de los hijos Primeras etapas de la vida

Aspectos difíciles de la crianza	Nada es fácil Educativo/Formativo Salud Económico
Retos a los que se enfrentan los padres en la actualidad	Problemas de pareja Economía Socialización

Las categorías encontradas muestran de manera general la percepción que los padres de familia participantes tienen sobre la crianza, por lo que revelan entre otras cosas que la función formadora se percibe por los padres como una de las más importantes. Sin embargo, se observa simultáneamente que existen problemas de crianza negociadora e indulgente, es decir, donde hay dificultades para establecer claramente las normas y reglas en relación al comportamiento de los hijos.

Así también, los padres de familia se autoperciben no competentes para el rol que desempeñan y aunque consideran que los castigos son un elemento formador, presentan sentimientos de culpa al aplicarlos a sus hijos, lo que resulta en prácticas de crianza inconsistentes.

El estudio del pensamiento de padres/madres sobre la crianza dentro de un contexto escolarizado, permite tener una visión de las dos principales instituciones, familia y escuela, responsables de la formación y el desarrollo de los individuos, ya que las problemáticas que se enfrentan desde las aulas y en la sociedad en general son un vivo reflejo de las problemáticas a las que se enfrentan las familias.

Fue posible conocer de voz de los propios padres/madres participantes las principales problemáticas a las que se enfrentan las familias de hoy, destacando la importancia de que exista una buena relación entre ambos padres, como base para establecer acuerdos que permitan ejercer una crianza en beneficio del desarrollo integral de los hijos/as, y considerando que los problemas

de pareja son un obstáculo para la crianza y se dificulta aún más esta tarea cuando hay desacuerdos respecto a los criterios que se utilizan para formar a los hijos.

A partir de lo anterior, se propone el desarrollo e implementación de un programa de formación para padres y madres, como una fuente de apoyo que les permita desempeñar de manera exitosa y eficaz sus tareas y responsabilidades en la crianza de sus hijos.

Diseño del programa de intervención

La intervención parental se puede llevar a cabo a partir de programas de formación, intervención socioeducativa e intervención terapéutica, tal como lo propone Ribot (2010). Para los propósitos de este trabajo se ha seleccionado la modalidad de programas de intervención socioeducativa, empleando el modelo experiencial. La finalidad de los programas adscritos a este modelo es reconstruir el conocimiento cotidiano en un escenario sociocultural, es decir, reconceptualizar las prácticas de la vida cotidiana. Lo anterior se lleva a cabo mediante la identificación, reflexión y análisis que los padres hacen sobre sus propias ideas, sentimientos y acciones en los episodios de la vida cotidiana.

La diversidad de experiencias que los participantes exponen en cada una de las sesiones, hace que los padres puedan contrastarlas con las propias. Se fomenta una participación activa en todo el proceso y que los mismos padres sean sus propios agentes activos de cambio a través de la toma de conciencia de su propia realidad socio-familiar. Compartir las experiencias de crianza con otros padres de familia facilita la propia reflexión, lo que permite asumir compromisos de cambio para afrontar de manera más efectiva las situaciones familiares diversas (Máiquez et al., 2000 en Martín, 2009).

El presente proyecto se inscribe en un modelo experiencial, dado que se retoman las vivencias de los padres de familia, lo que propicia un espacio de reflexión que permite un

intercambio de información, y hace posible el tránsito hacia el desarrollo de nuevas competencias, es entonces la participación activa el eje central del modelo metodológico experiencial.

Estrategia de intervención

Para este propósito se utilizó como principal estrategia el diálogo intencionado como requisito clave de la reflexión a partir de Brockbank (2008). Este autor propone que esta estrategia permite enfrentarse a nuevas formas de pensar y de ver el mundo, que son expuestas por otros a través de la palabra: es entonces cuando se contrastan las concepciones de los otros con las propias, lo que propicia el cuestionamiento y el reconocimiento de conceptos diferentes para después enfrentarse a la opción de cambiar o no la propia conducta.

La intencionalidad del diálogo como requisito para llegar al pensamiento reflexivo cobra importancia a través del compromiso que se establece con el cambio y la finalidad del diálogo.

Se retoma el diálogo como estrategia generadora del pensamiento reflexivo, pues invita a los participantes a confrontar sus propios supuestos con los de otros, cuestionarlos y tomar decisiones que generen un cambio.

Estructura del programa de intervención

El programa de intervención parental se conformó por tres módulos en los cuales se abordaron tres grupos de competencias, propuestas por Rodrigo et al. (2009), mismas que fueron seleccionadas a partir de los resultados del diagnóstico situacional.

El programa se desarrolló a lo largo de treinta sesiones, las cuales tuvieron una duración de una hora y se llevaron a cabo con una periodicidad de tres veces por semana, completando el programa en diez semanas, es decir dos meses y medio, teniendo un total de 30 horas de intervención. La tabla 2 muestra los atributos que componen los tres grupos de competencias desarrollados durante el programa de intervención.

Tabla 2
Grupos de competencias incluidos en el desarrollo del programa de intervención

Módulos	**Atributos**
1° Competencias Educativas	Calidez y afecto en las relaciones Control y supervisión del comportamiento Estimulación y apoyo al aprendizaje: fomento de la motivación Adaptabilidad a las características del niño Autoeficacia parental Percepción de las propias capacidades para llevar a cabo el rol de padres.
2° Habilidades de Agencia Parental	Acuerdo en la pareja: se acuerdan con la pareja los criterios educativos y los comportamientos a seguir con los hijos. Percepción ajustada del rol parental: Se tiene una idea realista que la tarea de ser padres implica esfuerzo, tiempo y dedicación. Reconocimiento de la importancia de los progenitores en el bienestar del menor.
3° Habilidades de Organización Doméstica	Administración eficiente de la economía doméstica Mantenimiento de la limpieza y el orden de la casa Higiene y control de la salud de los miembros de la familia

Implementación de la intervención

El programa de intervención estuvo dirigido para los padres y madres que inicialmente participaron en el diagnostico situacional, de este grupo 12 padres y madres de familia asistieron a la totalidad de las sesiones.

En esta sección se hace un breve resumen de cada uno de los módulos desarrollados, en donde se incluyen algunas de las actividades realizadas, las estrategias y las principales reflexiones rescatadas por el interventor.

Módulo uno: Competencias Educativas

Estrategias. Lectura “Decálogo Familiar” (Beltrán y Pérez, 2003).

Proyección de Videos: “¿Cómo poner límites a los hijos? y el “Castigo educativo” (Youtube: Parentalidad Positiva). Exposición en equipos sobre las etapas del ciclo vital familiar.

Observaciones. Los asistentes proponen una serie de ideas que les permiten actuar con mayor fluidez frente a sus hijos adolescentes, entre las cuales se destaca la importancia de

establecer comunicación más cercana con sus hijos adentrándose más a su mundo y creando con ello mayor confianza.

Módulo dos: Habilidades de Agencia Parental

Estrategias. Dinámicas: "La palma de mi mano" y "Lazarillo" (Landaverde, 2011). Discusión Dirigida (Bisquerra, 2003). Diálogo intencionado entre participantes (Dewey, 2007)

Role-playing "Un día con mi hijo".

Observaciones. Los padres y madres fueron capaces de reconocer aquellos aspectos que consideran pueden mejorar en el ejercicio de su parentalidad y asumieron el compromiso a establecer condiciones para dialogar con sus hijos y cambiar gritos por muestras de afecto.

Módulo tres: Competencias de Organización Doméstica

Estrategias. Análisis de casos y discusión dirigida (Bisquerra). Proyección del video "Reporte Especial: El plato del bien comer" (Revista del Consumidor TV 41.1) y discusión grupal.

Observaciones. Al inicio hubo desconcierto sobre los temas pues no encontraban relación entre estos y la parentalidad, sin embargo, una vez desarrollados, fueron capaces de reconocer que es responsabilidad de los padres establecer una adecuada organización del gasto y alimentación familiar y que de ello depende en cierta medida el bienestar de sus hijos.

Evaluación de la intervención

El modelo de evaluación adoptado para el presente proyecto pertenece a los modelos racionalistas de evaluación, es conocido como modelo CIPP por sus siglas en inglés (*context*, *input*, *process*, *product*).

Como evaluación inicial, se administró el Cuestionario de Competencias Parentales antes de dar comienzo con los contenidos de la intervención; la evaluación de proceso corresponde al seguimiento de la implementación del programa, así como el proceso de adaptación y evolución

de los participantes, se obtuvo la información a través de grupos de discusión, las notas de campo y las evidencias de trabajo de las sesiones; y la evaluación final se realizó nuevamente con la aplicación del Cuestionario de Competencias Parentales una vez finalizada la intervención. En la tabla 3 es posible observar las puntuaciones del Cuestionario Competencias Parentales obtenidas por los participantes al inicio y final de la intervención.

La evaluación de la eficiencia del programa por medio de la evaluación de proceso, y los resultados del Cuestionario de Competencias Parentales da cuenta de la eficacia del programa o del grado en el que los objetivos fueron alcanzados, estos pueden ser considerados indicadores de validación y legitimación de los datos.

Tabla 3
Puntuaciones del Cuestionario de Competencias Parentales

	Competencias educativas		**Competencias de Agencia Parental**		**Competencias de Organización Doméstica**	
No. de participante	**Puntuación entrada**	**Puntuación producto**	**Puntuación entrada**	**Puntuación producto**	**Puntuación entrada**	**Puntuación producto**
1	74	78	7	11	9	15
2	58	58	9	10	20	20
3	75	82	11	12	14	20
4	64	66	12	12	14	16
5	43	45	6	7	2	13
6	53	59	8	8	17	20
7	69	69	6	12	16	17
8	55	60	8	11	14	16
9	54	54	9	9	12	12
10	45	47	7	12	12	18
11	62	62	6	12	14	14
12	61	68	7	12	12	15

El análisis grupal de la comparación de puntuaciones de entrada y producto del Cuestionario de Competencias Parentales para la dimensión de competencias educativas indica que en la aplicación final, cuatro participantes se mantuvieron en sus puntuaciones y ocho participantes aumentaron respecto las puntuaciones de entrada.

El análisis de las puntuaciones iniciales y finales para las competencias de agencia parental señala que tres participantes permanecieron en su puntuación inicial, mientras que nueve participantes obtuvieron mayores puntuaciones en evaluación de producto.

La evaluación de las Competencias de Organización Doméstica en la fase final mostró un aumento en las puntuaciones de nueve integrantes del programa, en tanto que tres de ellos mantuvieron las mismas que en la fase inicial.

En la tabla 4 se muestran las categorías y subcategorías del análisis de los grupos de discusión, evidencias de trabajo y notas de campo, como parte de la evaluación de proceso.

Tabla 4
Categorías sobre los cambios y desarrollo durante la evaluación de proceso

Categoría	**Subcategoría**
Identificación del cambio a partir de la asistencia a las sesiones del programa	a) Auto-percepción del cambio b) Acciones percibidas por algún agente de la familia o externo a esta
Adaptación a la metodología experiencial	a) Experimentar sensación de bienestar b) Reflexión personal a partir de los comentarios expresados en las sesiones
Reconceptualización de las prácticas de crianza en la vida cotidiana	a) Relevancia de lazos afectivos saludables b) Mejora en la comunicación y el tiempo de convivencia en familia c) Establecimiento de límites claros y flexibles

Conclusiones y recomendaciones

A través de la evaluación se hace visible, por un lado, la importancia de implementar la metodología experiencial en este tipo de programas, pues es por medio de las vivencias de los participantes que se genera apoyo grupal y disposición al cambio. Por otro lado es evidente que la mayoría de asistentes al programa fueron madres, en este contexto aún se considera que la mujer es la principal responsable de la educación de los hijos, a pesar de que el modelo familiar predominante en este grupo de participantes fuera nuclear.

En relación a las percepciones de los asistentes, el programa fue satisfactorio pues contribuyó a mejorar el desempeño de las prácticas parentales, haciendo énfasis nuevamente en el apoyo brindado por el grupo. A este propósito contribuyó la evaluación de proceso, pues permitió seguir la dinámica del grupo de acuerdo con los objetivos propuestos (Máiquez, Blanco-Villaseñor, Rodrigo y Vermaes, 2000).

Además, los resultados dejan ver una tendencia positiva hacia la mejora en los niveles de desarrollo de las competencias parentales, pues se reflejan cambios notables en el análisis por grupo de competencias realizado con las puntuaciones obtenidas antes y después del programa, así mismo, el análisis de balance grupal permite observar la cantidad de participantes que aumentaron sus puntuaciones y las que se mantuvieron en las mismas.

En lo que se refiere a las competencias educativas es posible afirmar que los participantes mejoraron sus capacidades para fomentar el afecto, la comunicación y para adaptarse a las características evolutivas de sus hijos, así lo deja ver también la evaluación de proceso, mediante las subcategorías a) Relevancia de lazos afectivos saludables y b) Mejora en la comunicación y el tiempo de convivencia en familia, a través de las cuales se muestra la reconceptualización de las prácticas de crianza que los participantes incorporaron durante el desarrollo del programa .

De igual forma, la capacidad de análisis ajustada al rol parental, como una forma de reconocer la importancia de las prácticas parentales en el bienestar del menor, fue desarrollada dentro del grupo de competencias de agencia parental, mostrando cambios significativos en lo que a puntuaciones de entrada y producto de este grupo de competencias se refiere. Además, se da cuenta de ello mediante la evaluación de proceso, con la subcategoría a) auto-percepción del cambio, en la que los participantes toman conciencia de algunos cambios que han realizado en el ejercicio de su parentalidad, a partir de su asistencia al programa.

Del mismo modo, como parte de los contenidos del programa se incluyeron las competencias de organización doméstica en las que se abordaron temas relacionados con el funcionamiento cotidiano de la vida familiar en relación con la alimentación y la economía. En este grupo de competencias al igual que en el de agencia parental se observa una distancia considerable en las puntuaciones de entrada y producto, es decir, se percibe un aumento significativo en el desarrollo de ambos grupos de competencias.

Las siguientes recomendaciones se centran en el diseño de la evaluación para el programa de intervención parental, se considera pertinente que exista una evaluación por parte de un agente externo al programa y que además en esta se incluya la evaluación al agente interventor. A este respecto, se sugiere la utilización de la observación como herramienta para recoger la información. Y finalmente, con la intención de observar la permanencia de los resultados se exhorta a evaluar el programa unos meses después de concluido, pues es preciso no perder de vista la permanencia de los cambios logrados.

Referencias

Beltrán, J. y Pérez, L. (2003). *Educar para el siglo XXI: crecer, pensar y convivir en familia*. Madrid: CCS.

Bisquerra, A. R. (2003). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica.* España: Praxis.

Brockbank, A. y McGill, I. (2008). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior.* España: Morata.

Dewey, J. (2007*). Cómo pensamos. La relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Tr. Marco Aurelio Galmarini. España: Paidós.

Esteinou R. (2004). La parentalidad en la familia: cambios y continuidades. En M. Ariza y O. De Oliveira (Coords.), *Imágenes de la familia en el cambio de siglo* (pp. 251-281). México: UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales.

Landaverde, M.E. (2011). *Guía para desarrollar Talleres de orientación con Padres y Madres de Familia.* Secretaría de Educación de Gobierno del Estado de San Luis Potosí.

Máiquez, C.M.L, Blanco-Villaseñor, A., Rodrigo, L. M. J., Vermaes, P. R. I. (2000). La evaluación de la eficiencia en la intervención familiar: generalizabilidad y optimización del programa experiencial para padres. *Psicothema, 12*(4), 533-542.

Martín, J. C., Chaves, M., Máiquez, L., López, M., Rodrigo, J., Byme, S. y Suárez, G. R. (2009). Programas de Educación Parental. *Psychosocial Intervention/Intervencion Psicosocial*, *18*(2).

Martínez, L.F., Salazar, J.A. e Infante, B. A. (2013). Instrumento Atribucional para explorar Modelos Parentales: el proceso de construcción. En J.J. Gázquez, M.C. Pérez, M. M. Molero y R. Parra (Comps.), *Investigación en el ámbito escolar: un acercamiento multidimensional a las variables psicológicas y educativas* (pp. 323-330). Almería: GEU.

Muñoz, S. A. (2005). La familia como contexto de desarrollo infantil: dimensiones de análisis relevantes para la intervención educativa y social. *Portularia: Revista de Trabajo Social*, 5, 147-163.

Ribot, M. F. (2010). Los programas de intervención familiar y de apoyo a la parentalidad. *Indivisa: Boletín de estudios e investigación*, 11, 39-56.

Rodrigo López, M. J., Cabrera Casimiro, E., Martín Quintana, J. C. y Máiquez Chaves, M. L. (2009). Las competencias parentales en contextos de riesgo psicosocial. Intervención Psicosocial*: Revista sobre Igualdad y Calidad de Vida, 18*(2), 113-120.

La introducción curricular de habilidades manuales como método de conservación del patrimonio [*]

Carlos Eric Berumen Rodríguez
Universidad Autónoma de Tamaulipas
carbero@ymail.com

Reina Loredo Cansino
Universidad Autónoma de Tamaulipas
reina.loredo@gmail.com

Gildardo Herrera Sánchez
Universidad Autónoma de Tamaulipas
gherrera_s@hotmail.com

Resumen

México tiene una inmensa riqueza: su patrimonio cultural. Este lo mantiene, de acuerdo con la clasificación de la UNESCO, como primer lugar de bienes de este tipo en el continente americano y sexto del mundo, debido a la diversidad y grandeza artística, legado del hombre prehispánico. En este sentido, México juega un papel importante en el patrimonio cultural mundial, ya que cuenta con 33 bienes culturales y naturales; además posee 7 bienes culturales inmateriales. Esto es gracias, en gran parte, a la grandeza tecnológica y artística del hombre antiguo que dejó monumentales obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas en toda la región de Mesoamérica. Este bien, al no ser renovable, siempre está bajo amenazas de deterioro y destrucción por agentes naturales y antrópicos, por lo que es urgente que el docente fomente en los estudiantes una conciencia y cultura de prevención patrimonial. Si hacemos una evaluación del estado de participación en planeación didáctica educativa incluida en los planes curriculares de estudio de escuelas de nivel superior, en los cuales intervienen aspectos tangibles para valorar, conservar y difundir el patrimonio cultural en nuestro país, el resultado es casi nulo. Por lo anterior, esta investigación plantea la necesidad de desarrollar propuestas curriculares a necesidades específicas en los aspectos de cultura, conservación y difusión del patrimonio cultural mesoamericano, al proponer acciones puntuales en los planes de estudio, como la incursión de una didáctica de trabajo creativo de habilidades manuales artísticas (modelado y escultura) como métodos alternativos para el conocimiento y difusión de los bienes. En este sentido se plantea la inclusión curricular de materias de apoyo ligadas a las carreras con la formación profesional afines como las de bellas artes, arquitectura y conservación del patrimonio.

Palabras clave: currículo, didáctica, educación plástica, patrimonio cultural.

[*] Berumen Rodríguez, C. E., Loredo Cansino, R. y Herrera Sánchez, G. (2017). La introducción curricular de habilidades manuales como método de conservación del patrimonio. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 171-187). Monterrey, México: REDIIEN.

The curricular introduction of manual skills as a method for heritage conservation
Mexico has in its cultural heritage an immense wealth. According to the classification of UNESCO, Mexico holds the first place in possession of richness of this type in the American continent and the sixth in the world, due to the diversity and artistic greatness, legacy of the pre-hispanic man. In this sense, Mexico plays an important role in the world's cultural heritage, since it has 33 cultural and natural assets, as well as 7 intangible cultural assets. This is due in large part to the technological and artistic greatness of our ancestors, who left monumental architectural, sculptural and pictorial works throughout the Mesoamerican region. Since these assets are not renewable, they are under constant threat of deterioration and destruction by natural and anthropic agents, so it is urgent for teachers to foster in students awareness and a culture of heritage prevention. An evaluation of the state of participation in didactic educational planning included in the high school curriculum, in which there are tangible aspects to value, preserve and spread the cultural heritage in our country, reveals the results are almost nil. Therefore, this research highlights the need to develop curricular proposals to specific needs in the aspects of culture, conservation and dissemination of Mesoamerican cultural heritage, by proposing specific actions in the curriculum, such as the inclusion of a creative work activities of artistic manual skills (modeling and sculpture) as alternative methods for knowledge and dissemination of cultural resources. The curricular inclusion of complementary courses related to careers with related professional training, such as fine arts, architecture and heritage conservation is proposed.
Keywords: curriculum, didactics, plastic education, cultural heritage.

Introducción

El término patrimonio cultural se refiere al legado de un conjunto de bienes heredados que se viven en el presente y deben ser protegidos y conservados para ser transmitidos a las generaciones futuras. Así, el Patrimonio Cultural Mundial está integrado por sitios o bienes tangibles e intangibles que poseen un valor universal y excepcional, es decir, que tiene una importancia cultural o natural extraordinaria que trasciende fronteras y tiene un significado especial dentro de la historia de la humanidad. México juega un papel importante en la conservación del patrimonio cultural, ya que cuenta con el mayor número de bienes culturales del continente americano y el sexto sitio a nivel mundial, dada la clasificación por el organismo de la UNESCO, al que se contribuye especialmente la grandeza artística del hombre antiguo que habitó en la región de Mesoamérica.

Ahora bien, en las aulas universitarias la enseñanza del cuidado y conservación del patrimonio cultural mesoamericano es nula, ya que ha sido progresivamente dejada a un lado en

los planes curriculares contemporáneos. Por otro lado, la necesidad de saberes ligados a tecnologías en asignaturas de la información digital, la tradicional preeminencia de las materias lógicas y humanísticas y la orientación de la educación hacia el ingreso en el mercado de trabajo, han recluido a las tareas de arte manual en áreas muy específicas ligadas mayoritariamente con la formación profesional y técnica de la misma, dejando de lado el trabajo creativo de actividades manuales como la didáctica plástica, la escultura, el modelado o cualquier otro tema artístico. Lo anterior ha llevado a que en la actualidad en la enseñanza de la Arquitectura se ha dejado de fomentar las habilidades manuales, aun siendo una disciplina refugio de saberes que albergan nociones para desarrollar actividades milenarias como la escultura, pintura y el modelado manual de réplicas a escala.

En este sentido el tema del patrimonio cultural mesoamericano ofrece la posibilidad de integrarse a una didáctica plástica que incurra en el espacio teórico-práctico de enseñanza superior en áreas de interés medulares de los programas educativos en sus niveles de materias comunes y programas de asignaturas optativas, o bien, mediante la inclusión de talleres que pueden integrarse a otras asignaturas y dar al alumno la posibilidad de aprender en la convergencia pedagógica que un taller integral de didáctica de habilidades manuales pueda proporcionar.

Metodología

El presente estudio tiene como propósito evaluar la pertinencia de la inclusión dentro de los planes de estudio de la carrera de Arquitectura asignaturas que propicien la valoración, conservación y difusión el patrimonio cultural nacional. Así mismo, el estudio se propuso identificar la importancia y necesidad de dicha inclusión tanto para estudiantes y profesores, de acuerdo a los objetivos de:

a) Que existan agentes formados capaces de comprender e interpretar el fenómeno del patrimonio cultural.
b) Que existan profesores competentes con acceso a herramientas teórico-prácticas avanzadas, que permitan el desarrollo de habilidades manuales.
c) Que existan profesionistas que ocupen los espacios académicos y laborales correspondientes para participar en la solución de la gestión del patrimonio cultural nacional.

Así, fueron definidos dos universos a encuestar: estudiantes de Arquitectura y otras carreras afines (Bellas Artes y Conservación del patrimonio), y profesores de las mismas carreras. En total se enviaron en formato digital 76 cuestionarios que se repartieron en las ciudades de Tampico, San Luis Potosí y Monterrey. De estos 52 se aplicaron a estudiantes, y 24 a maestros e investigadores. Para seleccionar el universo correspondiente se consideró principalmente a alumnos y egresados de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Universidad Autónoma de Nuevo León, cuyos programas pertenecen al área de arquitectura y bellas artes. Por otra parte, se seleccionó entre los profesores a un grupo representativo, en términos de su influencia en el ámbito del patrimonio cultural de las mismas instituciones. El instrumento utilizado fue un cuestionario que contiene siete preguntas y se divide en dos partes: Conocimientos y Habilidades para el conocimiento del patrimonio cultural. Ambos apartados incluyen preguntas cerradas a las que se les da tres opciones de respuesta: a) Muy importante, b) Medianamente importante y c) Poco importante.

En el apartado de conocimientos se incluyeron preguntas que van encaminadas a conocer primeramente, p1) la importancia que tiene para el encuestado el patrimonio cultural nacional; p2)

la importancia que tienen los conocimientos que adquieren los estudiantes acerca de dicho patrimonio; y, p3) la importancia que tiene el conocimiento sobre la gestión de dicho patrimonio.

En el apartado de habilidades se incluyeron preguntas que tienen como finalidad conocer el nivel de importancia para los encuestados acerca de: p4) la capacidad de los estudiantes para contribuir a la conservación del patrimonio, p5) la habilidad de aplicar herramientas teórico-prácticas para el reconocimiento del patrimonio cultural, p6) habilidad para realizar aportaciones críticas e innovadoras en la gestión del patrimonio nacional, p7) capacidad para elaborar políticas, estrategias y acciones en pro de la conservación del patrimonio cultural nacional.

Tabla 1
Descripción del total de encuestas aplicadas a estudiantes divididas por universidad

Universidad	**No. de encuestas estudiantes**	**Importancia de la enseñanza de la enseñanza del patrimonio cultural nacional**		
		Mucha	**Media**	**Poca**
Universidad Autónoma de Tamaulipas	22	18	3	1
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	14	11	2	1
Universidad Autónoma de Nuevo León	16	14	1	1
Total	52	43	6	3
	100%	82.69%	11.53%	5.67%

Nota: Participación de 52 estudiantes de tres universidades. Fuente: elaboración propia

Se aplicaron en total 52 cuestionarios a estudiantes. De esta muestra, el 82.69% contestó que es muy importante que en los planes de estudio de sus licenciaturas se ofrezca una asignatura que les otorgue conocimientos acerca del patrimonio cultural nacional (tabla 1). En cuanto a los cuestionarios aplicados a profesores (24) el 87.5% encontró muy importante la inclusión en los planes de estudio aspectos que otorguen conocimientos acerca del patrimonio (tabla 2).

Tabla 2
Descripción del total de encuestas aplicadas a profesores divididas por universidad

Universidad	**No. de encuestas Profesores**	**Importancia de la enseñanza de la enseñanza del patrimonio cultural nacional**		
		Mucha	**Media**	**Poca**
Universidad Autónoma de Tamaulipas	10	8	2	0
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	6	5	1	0
Universidad Autónoma de Nuevo León	8	8	0	0
Total	24	21	4	0
	100%	87.5%	16.66%	0%

Nota: Participación de 24 profesores de tres universidades. Fuente: elaboración propia

Resultados del Universo 1: los estudiantes encuestados

A continuación se presentan los resultados de las encuestas aplicadas a estudiantes. Se divide en dos partes: a) el resultado sobre los conocimientos y b) el resultado sobre las habilidades.

a) Conocimientos. De acuerdo con las preguntas p1, p2 y p3 del cuestionario aplicado a estudiantes se presentan los niveles de importancia de los conocimientos acerca del patrimonio cultural nacional (tabla 3)

Tabla 3
Descripción de cantidades de niveles de importancia en los estudiantes respecto a los conocimientos

Nivel	**P1**	**P2**	**P3**
Muy importante	41	43	40
	78.84%	82.69%	76.92%
Medianamente	6	7	7
importante	11.53%	13.46%	13.46%
Poco importante	5	2	5
	9.61%	3.84%	9.61%

Nota: Se describen las respuestas a las preguntas 1,2 y 3. Fuente: elaboración propia.

P1. Nivel de interés hacia el patrimonio cultural nacional. Más del 75% de los estudiantes encuestados considera que el patrimonio cultural nacional es muy importante.

P2. Desarrollo y fortalecimiento de los conocimientos sobre patrimonio cultural nacional. Más del 80% de los estudiantes encuestados considera muy importante tener conocimientos sobre patrimonio cultural que contribuyan a la conservación del mismo.

P3. Gestión del patrimonio cultural nacional. La gestión del patrimonio cultural entre los estudiantes es evaluada como muy importante (76.92%). La capacidad para organizar, trabajar y conservar el patrimonio resulta ser algo atractivo y necesario.

b) Habilidades. De acuerdo con las preguntas p4, p5, p6 y p7 del cuestionario aplicado se presentan los niveles de importancia de las habilidades (tabla 4)

Tabla 4
Descripción de cantidades de niveles de importancia en los estudiantes respecto a las habilidades

Nivel	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Muy importante	45	46	40	41
	86.53%	88.46%	76.92%	78.84%
Medianamente	5	6	6	6
importante	9.61%	11.53%	11.53%	11.53%
Poco importante	2	0	6	5
	3.84%	0%	11.53%	9.61%

Nota: Se describen las respuestas a las preguntas 4, 5, 6 y 7. Fuente: elaboración propia.

P4. Capacidad para contribuir a la conservación del patrimonio. El 86.53% de los estudiantes encuestados están de acuerdo en que es muy importante contar con habilidades que permitan conservar el patrimonio cultural nacional.

P5. Habilidad de aplicar herramientas teórico-prácticas para el reconocimiento del patrimonio cultural. El 88.46% considera de alta importancia desarrollar habilidades teórico-prácticas que contribuyan al respeto por el patrimonio cultural.

P6. Habilidad para realizar aportaciones críticas e innovadoras en la gestión del patrimonio nacional. El 76.92 % de los encuestados considera que es sumamente importante ser críticos e innovadores ante la gestión del patrimonio local.

P7. Capacidad para elaborar políticas, estrategias y acciones en pro de la conservación del patrimonio cultural nacional. El 80% de los estudiantes encuestados opinan que es muy importante que sean formados en la elaboración de políticas, estrategias y acciones en pro de la conservación del patrimonio.

Se puede concluir que los rubros más destacados por ser considerados muy importantes se refieren al desarrollo y fortalecimiento de los conocimientos sobre patrimonio cultural nacional (p2); a la capacidad para contribuir a la conservación del patrimonio (p4) y la habilidad de aplicar herramientas teórico-prácticas para el reconocimiento del patrimonio cultural (p5).

Resultados del Universo 2: los profesores encuestados

Siguiendo la lógica de presentación de los datos anteriores, se visualiza primeramente los cuadros con los porcentajes y después la descripción de cada una de las preguntas realizadas.

a) Conocimientos. De acuerdo con las preguntas p1, p2 y p3 del cuestionario aplicado a profesores se presentan los niveles de importancia de los conocimientos acerca del patrimonio cultural nacional (tabla 5)

Tabla 5
Descripción de cantidades de niveles de importancia en los profesores respecto a los conocimientos

Nivel	**P1**	**P2**	**P3**
Muy importante	23	21	18
	95.83%	87.5%	75%
Medianamente	1	2	4
importante	4.16%	8.33%	16.66%
Poco importante	0	1	2
	0%	4.16%	8.33%

Nota: Se describen las respuestas a las preguntas 1, 2 y 3. Fuente: elaboración propia.

P1. Nivel de interés hacia el patrimonio cultural nacional. Cerca del 100% de los profesores encuestados manifiesta un alto interés en el patrimonio cultural nacional.

P2. Desarrollo y fortalecimiento de los conocimientos sobre patrimonio cultural nacional. El 87.5% de los profesores encuestados considera muy importante desarrollar conocimientos sobre patrimonio cultural en sus estudiantes.

P3. Gestión del patrimonio cultural nacional. La gestión del patrimonio cultural entre los profesores es evaluada como muy importante por el 75% de estos.

b) Habilidades. De acuerdo con las preguntas p4, p5, p6 y p7 del cuestionario aplicado se presentan los niveles de importancia de las habilidades (tabla 6)

Tabla 6
Descripción de cantidades de niveles de importancia en los profesores respecto a los conocimientos

Nivel	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
Muy importante	21	20	15	22
	87.5%	83.33%	62.5%	91.66%
Medianamente	2	4	7	0
importante	8.33%	16.66%	29.16%	0%
Poco importante	1	0	2	2
	4.16%	0%	8.33%	8.33%

Nota: Se describen las respuestas a las preguntas 4, 5, 6 y 7. Fuente: elaboración propia.

P4. Capacidad para contribuir a la conservación del patrimonio. Cerca del 90% de los profesores encuestados consideran muy importante que sus estudiantes desarrollen capacidades para conservar el patrimonio local.

P5. Habilidad de aplicar herramientas teórico-prácticas para el reconocimiento del patrimonio cultural. El 83.33% considera que las herramientas teórico-prácticas ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades que permiten el reconocimiento del patrimonio cultural.

P6. Habilidad para realizar aportaciones críticas e innovadoras en la gestión del patrimonio nacional. Solamente el 62.5 % de los encuestados considera que los estudiantes pueden desarrollar habilidades críticas sobre la gestión del patrimonio.

P7. Capacidad para elaborar políticas, estrategias y acciones en pro de la conservación del patrimonio cultural nacional. El 91.66% de los profesores encuestados opinan que es muy importante que los estudiantes tengan capacidades que construyan las políticas de conservación del patrimonio nacional.

Para concluir se destacan dos puntos importantes: primero, el alto interés que los profesores manifiestan sobre la importancia del patrimonio cultural (p1) y segundo, el bajo porcentaje de importancia (62.5%) que los profesores otorgan a la habilidad de realizar aportaciones críticas sobre gestión del patrimonio por parte de sus estudiantes (p6).

Resultados

Una de las preguntas clave que resulta de esta investigación es cómo se puede incluir una materia o un taller de didáctica plástica en un plan de estudios ya formado, en el cual no es posible hacer grandes cambios.

Para ello los procesos metodológicos de información de datos aplicados a la investigación de estudios curriculares de carreras afines, concluye: las carreras universitarias de manifestación artística como arquitectura, bellas artes, conservación y restauración del patrimonio cultural en México se cursan como optativas que son elegidas por el alumno a partir de la mitad de la carrera de acuerdo con el perfil en que se está formando. Por lo cual la implementación de un taller didáctico de habilidades manuales como “Modelado y escultura” es absolutamente viable, sin que cause modificaciones significativas al mapa curricular.

Con lo anterior se puede afirmar la hipótesis propuesta al inicio de esta investigación en referencia a la viabilidad de adecuar un espacio de didáctica plástica en un sistema curricular contemporáneo en este país, que sirva de integración a las inquietudes de pertenencia patrimonial comunitaria a través del trabajo manual en las aulas. Por ejemplo, al elaborar en el taller escolar

antes mencionado reproducciones tangibles de piezas arqueológicas legadas por las civilizaciones mesoamericanas antiguas, se está realizando material expositivo para proyectarlas en eventos nacionales e internacionales, como método de conocimiento, prevención y difusión creando, por ende, una mayor concientización y conservación de estos bienes.

A continuación se expone como ejemplo una propuesta de una asignatura tipo taller que podría ser candidata para anexarla a un plan de estudios como optativa de carácter histórico artístico en las ramas afines con el propósito de mostrar la aplicación de las técnicas de producción artística en el modelado manual de réplicas a escalas de maquetas.

Criterios temáticos

En la presente propuesta se tomaron en cuenta aspectos generales para un desarrollo temático, que constituirá el diseño global de los cursos, resaltando una secuencia dada que corresponde a una ordenación histórica de temas mesoamericanos antiguos y un consiguiente estudio de progresión técnica de habilidades manuales de escultura y modelado aplicadas al mismo, que se han de sustentar en un nivel académico superior.

Enfoque disciplinario

Una de las finalidades de un taller de escultura y modelado es potenciar en el alumno sus capacidades creativas y críticas; para ello, se busca desarrollar las percepciones visuales, táctiles y espaciales al proponer una relación directa con los materiales, formas, volúmenes y texturas. Esta experiencia física se complementa con los contenidos necesarios para que los participantes puedan aprender el marco histórico artístico en que se instala la producción creativa de los pueblos mesoamericanos prehispánicos. Con esto, se logra un lazo de unión a través de conocimiento de las piezas originales y su reproducción de réplicas escultóricas, maquetas, cerámicas y otros

objetos, fusionando los horizontes históricos, con la creación y recepción de obras de una manera tangible.

Objetivos del curso

El taller "Modelado y escultura" pretende dar respuesta a lo planeado en los puntos anteriores, debe tener en cuenta dos clases de objetivos: los que guardan relación con la herencia histórica y se refieren al patrimonio cultural, y los específicos de las tareas por desarrollar, referidos al aspecto creativo técnico de implementación de la propuesta. Se han sintetizado de la siguiente manera:

Objetivos referentes a las habilidades creativas de modelado y talla escultórica manual

- Posibilitar la percepción táctil y visual mediante el ejercicio de modelar.
- Aportar conocimientos para la construcción de estructuras modulares espaciales.
- Reconocer y utilizar los elementos plásticos tridimensionales.
- Aprender y utilizar adecuadamente la literatura y el vocabulario específico.
- Desarrollar habilidades como imaginación, creatividad, expresividad e investigación en la búsqueda por alcanzar la expresión personal.
- Descubrir las alternativas de coloración y maquetación tridimensional.
- Capacitarse para realizar el modelado manual que permita la reproducción de diversas formas de variada complejidad.
- Desarrollar la autocrítica en el trabajo personal.
- Analizar obras que son referentes culturales, desde el punto de vista formal y expresivo, para ampliar la gama de recursos plásticos.

Objetivos referentes al patrimonio cultural

- Ampliar y enriquecer las nociones del patrimonio e identidad cultural mesoamericana.

- Desarrollar el conocimiento del patrimonio artístico de acuerdo con el siguiente orden de prioridad: local regional, americano e internacional.
- Desarrollar habilidades para investigar las manifestaciones artísticas, el folklore y el arte tradicional de México.
- Promover el intercambio de información y experiencias a distintos niveles; por ejemplo, crear vínculos con centros de otras localidades.
- Procurar el apoyo de artistas, artesanos, arquitectos, investigadores, y de toda persona afín al tipo de actividad que puedan contribuir a difundir el patrimonio cultural de las distintas regiones.
- Abordar el conocimiento de la riqueza artística integrando los niveles de producción expositivo para difusión del patrimonio cultural mesoamericano.

Metodología del curso

Se sugiere, a raíz de todo lo expuesto, la modalidad de clases teórico-prácticas presenciales, ya que se requiere una enseñanza personalizada que se basará en el método inductivo: se explica el tema, se realizan dibujos y maquetas, y se promueve la creatividad. De este modo se estimula la crítica y autocrítica, mediante la observación y análisis de la morfología plástica y del color.

La evaluación será continua, tanto del proceso como del resultado final. Se trabajará con listas de cotejo, y se tendrán en cuenta el cumplimiento, la entrega de bocetos, el desarrollo, el producto final y su presentación.

Como evaluación final, se propone llevar a cabo una exposición de los trabajos realizados durante el curso o semestre; de esta manera, tanto el profesor como el alumno conformarán criterios analíticos referidos a la expresión de la forma, la semejanza al original, el aporte y destreza individual.

Propuesta de contenidos

Contenidos teóricos-prácticos

Unidad 1. Las culturas mesoamericanas

1.1 Orígenes

1.2 Clasificación

1.3 Organización

1.4 Aportaciones artísticas

Unidad 2. Formas artísticas mesoamericanas

2.1 Representaciones artísticas, clasificaciones

2.2 Técnicas y materiales

2.3 Ejemplos

Unidad 3. Forma, estructura y composición sobre elementos escultóricos y arquitectónicos del arte antiguo mesoamericano

3.1 Formas y estilos

3.2 Técnicas y materiales

Unidad 4. Maquetas y modelos de representación arquitectónica

4.1 Generalidades

4.2 Historia

4.3 Maquetas antiguas

4.4 Sistemas y materiales

4.5 Procesos y ejecución

Unidad 5. Relación de los conceptos del lenguaje tridimensional en la obra mesoamericana sobre elementos escultóricos y arquitectónicos.

5.1 Formas y estilos

5.2 Representaciones en piedra, barro, yeso y madera

5.3 Representaciones a escala de elementos arquitectónicos

5.4 Técnicas, materiales y escalas en las obras representativas arquitectónicas

Unidad 6. Fundamentos de modelado y confección manual de maquetas o réplicas a escala sobre edificaciones prehispánicas

6.1 Analogía de materiales

6.2 Procesos manuales idóneos

Unidad 7. Procesos de ejecución de obras prehispánicas en maqueta

7.1 Replicas en diferentes materiales; piedra, barro, yeso, madera

Unidad 8. Lugares idóneos para exhibición y conservación.

Estrategias didácticas

Técnicas expositivas

Desarrollo teórico, histórico y técnico sobre el tema a través de contenidos bibliográficos, audiovisuales y producción de réplicas.

Técnicas demostrativas

Presentación de trabajos introductorios, proyectos y ejecución de réplicas a escala o maquetas en diferentes materiales relacionados con el patrimonio cultural mesoamericano.

Criterios de evaluación

Aspectos evaluables en esta asignatura:

1. Asistencia
2. Habilidad técnica
3. Capacidad compositiva

4. Creatividad

Conclusiones

La riqueza de los bienes culturales, al no ser renovables, está bajo amenaza de deterioro y destrucción que se acrecienta al no haber en México una planeación didáctica educativa relacionada en los planes de estudio en escuelas universitarias que nos sirvan de apoyo para ayudar a su conservación.

Consideramos que una didáctica curricular de planeación estratégica de materias de apoyo de habilidades manuales como el modelado y escultura a nivel universitario proporcionará en el alumno y el profesorado conocimientos y materiales tangibles que fomentarán el desarrollo de un pensamiento social de conciencia y cultura de prevención y difusión de los bienes culturales, tangibles e intangibles, que nos han sido heredados por el hombre prehispánico mesoamericano y que debemos corresponder moralmente dando testimonio de ello a futuras generaciones.

Referencias

Bush, A. (1995). *El arte de la maqueta arquitectónica*. Nueva York, NY. EEUU: McGraw-Hill.

Ballesteros, E. (2003). *El patrimonio y la didáctica de las ciencias sociales.* España: Universidad de Castilla La Mancha.

Calaf, R. (2004). *Didáctica del patrimonio: epistemología, metodología y estudio de casos.* Canáda: TREA.

Consález, L. (2000). *Maquetas, la representación del espacio en el proyecto arquitectónico*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Knoll, W. y Hechinger, M. (1992). *Maquetas de arquitectura, técnicas y construcción*. México: Gustavo Gili.

Schávelzon, D. (2004). *Treinta siglos de imágenes, maquetas y representaciones de arquitectura en México y América Central prehispánica*. Argentina: Fundación CEPPA.

Westheim, P. (1972). *Ideas fundamentales del arte prehispánico en México*. México: FCE.

ÁREA TEMÁTICA: EQUIDAD

La equidad educativa en las Instituciones de Educación Superior [*]

María Taide Garza Guerra
Universidad Autónoma de Tamaulipas-Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales
mtgarza@uat.edu.mx

Ana Karen Corona Ramírez
Universidad Autónoma de Tamaulipas-Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales
anakaren_1010@hotmail.com

Resumen

En las últimas décadas se ha renovado el debate sobre la universalidad e identificación en las políticas públicas en materia de educación, encaminado a la disminución de la desigualdad educativa. La determinación de participar activamente en la reducción de la desigualdad educativa y atender las diferentes formas en que la diversidad cultural se expresa en el país requiere un compromiso ético y la capacidad político-educativa para implementar medidas. Sin esta responsabilidad, es difícil cumplir los actos enunciativos y promover instrumentos que generen cambios sustanciales en el contexto actual. Por lo anterior, es viable localizar una lógica y un sentido a la discusión sobre las políticas educativas compensatorias y las técnicas de identificación utilizadas. Para entender el enfoque de estas interposiciones es menester analizar los procesos que se desarrollan en el país dentro de este campo, ya que dentro de él figuran profesionistas interesados en precisar normas y orientar recursos hacia diversos sectores sociales y educativos. El interés en las políticas públicas educativas para instrumentar estrategias se sostiene en la investigación por mejorar la eficacia y la competencia. Con ello se pretende resaltar la separación de los sistemas educativos de la sociedad, estableciendo sistemas de evaluación de resultados y mejora continua en la calidad, eficacia y modernización en la gestión educativa. Las políticas públicas educativas determinan la disminución de la pobreza, equidad educativa y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población a través de la inversión en el capital humano.
Palabras clave: equidad educativa; política pública.

Educational equity in Higher Education Institutions
In recent decades, the debate on universality and identification in educational public policies has been renewed, aimed at reducing educational inequality. The determination to participate actively in the reduction of educational inequality and to attend to the different ways in which cultural diversity is expressed in the country requires an ethical commitment and the educational political capacity to implement the appropriate measures. Without this responsibility, it is difficult to take specific actions and to develop instruments that generate substantial changes in the current context. Due to the above, it is feasible to find logic and sense in the discussion of compensatory education policies and the identification of the techniques used. In order to understand the approach of these interpositions, it is necessary to analyze the domestic processes developed within this field, since

[*] Garza Guerra, M. T. y Corona Ramírez, A. K. (2017). La equidad educativa en las Instituciones de Educación Superior. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 189-194). Monterrey, México: REDIIEN.

they are designed by professionals interested in establishing guidelines and directing resources to various social and educational sectors. The interest in public educational policies to implement strategies is sustained in the research for improving efficiency and competition. This is intended to highlight the separation of society's education systems, establishing systems for assessments of results and continuous improvement in quality, effectiveness and modernization in educational management. Public educational policies determine the reduction of poverty, educational equity and the improvement of the living conditions of the population through investment in human capital.
Keywords: education equity, public policy

Introducción

Actualmente, la competencia laboral y el crecimiento económico dependen del capital humano útil en una sociedad, por lo que se puede concebir la competitividad y la equidad educativa como objetivos fundamentales y necesarios para alcanzar una educación de calidad. Destaca como antecedente la inexistencia de la equidad educativa en la Educación Superior, ya que en su mayoría las carreras profesionalizantes eran para varones. Fue en gran medida la Organización de las Naciones Unidas a la que se le atribuye el generar políticas educativas incluyentes.

La educación inclusiva y de calidad se basa en el derecho de todos los alumnos a recibir una educación de calidad que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje y enriquezca sus vidas. Al prestar especial atención a los grupos marginados y vulnerables, la educación integradora y de calidad procura desarrollar todo el potencial de cada persona. Su objetivo final es terminar con todas las modalidades de discriminación y fomentar la cohesión social (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015b).

> 2. En esta histórica ocasión, reafirmamos la visión del movimiento mundial en pro de la Educación para Todos, que se puso en marcha en Jomtien en 1990 y se reiteró en Dakar en 2000, el compromiso más importante en materia de educación en las últimas décadas, que contribuye a impulsar progresos significativos en el ámbito de la educación. Reafirmamos también la visión y la voluntad política reflejadas en numerosos tratados de derechos

> humanos internacionales y regionales en los que se establece el derecho a la educación y su interrelación con otros derechos humanos. Reconocemos los esfuerzos realizados, aunque observamos con gran preocupación que estamos lejos de haber alcanzado la educación para todos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015a).

Conforme a los compromisos de la Declaración de Incheon, Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos; señala que la inclusión y la equidad en la educación y a través de ella son la piedra angular de una agenda de la educación transformadora, y por consiguiente nos comprometemos a hacer frente a todas las formas de exclusión y marginación, las disparidades y las desigualdades en el acceso, la participación y los resultados de aprendizaje. Ninguna meta educativa debería considerarse lograda a menos que se haya logrado para todos. Por lo tanto, nos comprometemos a realizar los cambios necesarios en las políticas de educación y a centrar nuestros esfuerzos en los más desfavorecidos, especialmente aquellos con discapacidad, para velar por que nadie se quede atrás.

Contenido

Como se señaló anteriormente, la competencia laboral y el crecimiento económico dependen del capital humano útil en una sociedad, por lo que se puede concebir la competitividad y la equidad educativa como objetivos fundamentales y necesarios para alcanzar una educación de calidad.

Una política pública de equidad educativa es la indagación de la igualdad en los resultados a partir del reconocimiento de la diversidad cultural de la sociedad mexicana.

Por lo que el logro de una educación de calidad para todos requiere de políticas públicas sensibles a esta variedad de situaciones sociales y a los factores que configuran la brecha entre la institución educativa y el contexto social.

Actualmente, el reto de lograr una educación inclusiva y de calidad supone también la consideración de aquellos factores relacionados con la creación de un espacio de tolerancia y respeto en el ámbito escolar que incluya el combate a todo tipo de discriminación, el establecimiento de vías de participación, sobre todo para los jóvenes estudiantes, y la implementación de mecanismos efectivos en las cuestiones escolares. Este reto se relaciona directamente con la construcción de una articulación más fluida entre todos los actores de la comunidad educativa, particularmente con el fortalecimiento democrático.

Deben de considerarse algunas condiciones, así como la importancia de que asistan a la escuela en un ambiente de inclusión, en donde se respeten sus derechos, necesidades y características como parte de la educación incluyente.

Es parte de los compromisos de la educación incluyente la creación de condiciones equitativas para la atención integral de la matrícula estudiantil. Cuando se menciona la palabra inclusión, inmediatamente se asocia con valores como tolerancia, respeto, solidaridad y principalmente con la aceptación de las personas independientemente de sus condiciones, sin marcar diferencias y sin sobreproteger al estudiante.

De esta manera la inclusión debe verse como una interacción que se genera con igualdad de oportunidades independientemente de su origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición sociales o de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

En el ámbito educativo se considera como inclusión que se concrete el fin de lo que se aprende y que el estudiante forme parte de la comunidad, motivo por el cual es necesario diseñar estrategias, habilidades y destrezas con las cuales desarrollen experiencias que utilicen en la vida cotidiana, lo que les permitirá desarrollarse de una forma independiente y mediante esfuerzo propio.

Es sustancial aprovechar la experiencia que se presenta dentro de la comunidad escolar como una acción para la enseñanza aprendizaje, y brindar apoyo para los estudiantes que lo requieran considerando sus necesidades, intereses y potenciales de tal manera que la ayuda que se les proporcione genere una respuesta que permita su desarrollo integral.

Es importante que en las Instituciones de Educación Superior (IES) se considere como tema prioritario la inclusión de estudiantes en el medio universitario a través del trabajo colectivo, con el fin de generar estrategias que permitan atender a toda la comunidad educativa, siendo así la formación de alumnos que compartan el mismo plan de estudio considerando las adecuaciones que requiere cada uno de ellos.

Todos los días existen nuevos retos que superar con el sustento y la confianza que proporcionan los padres, alumnos y profesores, para que los estudiantes obtengan logros académicos, en especial aquellos con necesidades educativas especiales, de lo que se desprende que la integración social es prioritaria. La metodología que se ha utilizado en la contribución es descriptiva y explicativa que concierne al método cualitativo.

Para alcanzar estos objetivos se requiere del acompañamiento de tutores académicos responsables que representen a las Dependencias de Educación Superior, quienes en colaboración con las Instituciones de Educación Superior, desarrollen planes educativos individualizados en donde se contemplen objetivos académicos y de integración social.

La consecuencia serán estudiantes que participen en actividades académicas y extracurriculares en eventos artísticos, culturales y deportivos, entre otros; es fundamental la participación de profesores comprometidos en la enseñanza aprendizaje y en la integración social de los estudiantes, principalmente en el desarrollo integral y el bienestar social de los alumnos a través de un modelo educativo basado en competencias.

Referencias

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015a). *Declaración de Incheon. 2015, de Foro Mundial sobre la Educación 2015.* Recuperado de https://es.unesco.org/world-education-forum-2015/

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015b). *Educación.* Recuperado de http://www.unesco.org/new/es/education/themes/strengthening-education-systems/inclusive-education/

Sexismo y equidad de género en educación primaria *

José María Duarte Cruz
Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa de Sonora
jmduarte@crfdies.edu.mx

José Baltazar García-Horta
Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano, Universidad Autónoma de Nuevo León
jose.garciaht@uanl.edu.mx

Resumen

Esta investigación explora las relaciones de género en algunas escuelas primarias públicas del área metropolitana de Monterrey y en la Ciudad de Panamá. Para lograrlo, se diseñó un protocolo cualitativo comparado que utilizó un modelo múltiple de estudios de caso, a través de un proceso sistemático de comparación constante apoyado en los postulados de la teoría fundamentada. Se entrelazaron las informaciones recabadas con el fin de construir un modelo teórico explicativo de los fenómenos estudiados. Los resultados indican que en las escuelas participantes se desarrollan actividades que promueven tanto la equidad como la inequidad de género. Estas segundas quedan de manifiesto en el currículo oculto. En el discurso diario los/as docentes y directivos sancionan tajantemente el sexismo escolar; no obstante, no se implementan suficientes actividades coeducadoras. Esta situación se manifiesta en las relaciones docente-estudiante, y también aparecen, de manera implícita y explícita, en los textos escolares, en los materiales y recursos didácticos utilizados, en las expresiones del lenguaje oral, escrito e iconográfico, en las relaciones de poder entre estudiantes, en las políticas internas y externas de la administración escolar, en las relaciones con los padres y madres de familia, y en el currículo formal.
Palabras clave: sexismo, equidad educativa, educación básica

Sexism and gender equality in elementary education
This research explores gender relations in various public elementary schools in the Metropolitan Area of Monterrey and in Panama City. To achieve this, a qualitative comparative protocol was designed that used a multiple model of case studies, through a systematic process of constant comparison supported by the postulates of the grounded theory. The information gathered was interconnected in order to construct a theoretical model that explained the phenomena studied. The results indicate that, in the participating schools, activities that promote both equality and gender inequality exist. The latter are evident in the hidden curriculum. In their daily discourse, teachers and administrators sanction school sexism sharply; however, not enough co-education activities are implemented. This situation is manifested in student-teacher relations, and they also appear, implicitly and explicitly, in school texts, in the materials and didactic resources used, in the expressions of oral, written and iconographic language, in power relations between students, in the internal and external policies of the school administration, in the relations with parents, and in the formal curriculum.

* Duarte Cruz, J. M. y García-Horta, J. B. (2017). Sexismo y equidad de género en educación primaria. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 195-212). Monterrey, México: REDIIEN.

Keywords: sexism, educational equity, basic education

Introducción

El recibir una educación primaria gratuita sin que el género, la procedencia o las aptitudes mentales y físicas importen, con el fin de desarrollar al máximo la personalidad, el talento y las aptitudes y recibir una educación de calidad en un ambiente seguro, saludable y protector, incluso en situaciones de emergencia, forma parte del conjunto de derechos de niños y niñas que son reconocidos e incorporados en diversas convenciones internacionales y tratados regionales.

El sistema educativo, además de transmitir por medio del currículo oficial las nociones culturales relativas al género aceptadas socialmente, también transfiere un cúmulo de pautas de comportamiento no explícitas que influyen en la construcción de la identidad de los menores, en su confianza, autovaloración, motivaciones, expectativas de vida y sus roles.

Numerosos estudios sobre la desigualdad y estereotipos de género en la educación han puesto en relieve sus distintas acepciones y la influencia que tienen estos aspectos en la construcción social de las identidades y las relaciones en los individuos (Blanco, 2008; Fleming, 2007; Flores, 2005; Lara, 2010; Marchesi, 2000).

El contexto escolar constituye uno de los espacios que más poderosamente influye en la construcción de la identidad personal de hombres y mujeres (Flores, 2005), debido a que los prepara para la vida productiva, los provee de competencias para desenvolverse en la sociedad y además debe buscar orientaciones para acceder a la democracia y evitar que se reproduzcan las desigualdades sociales (Lara, 2010).

El proceso de transmisión velada de las concepciones de género en la escuela, se denomina currículo oculto, o pedagogía invisible de género (Fleming, 2007; Flores, 2005) y constituye un medio poderoso para aprender normas, valores y relaciones sociales que subyacen y se transmiten

a través de las rutinas diarias en las escuelas (Devís, 2005). Los estudiantes no solo aprenden conductas y conocimientos ofrecidos formalmente, sino todo un conjunto de actitudes y prácticas sociales que les sirven para la consolidar su identidad.

Las normas que suelen regir el funcionamiento escolar, la distribución espacial del aula y de los lugares de recreo, los contenidos de los programas, el material didáctico, la organización escolar, la actitud de los y las docentes hacia sus estudiantes, así como el modelo que representan las figuras de autoridad dentro de la escuela, constituyen algunos de los mecanismos para transmitir y reforzar los valores, normas y concepciones acerca de cómo deben ser y actuar los hombres y las mujeres (Fleming, 2007; Gólcher, 2002).

La desigualdad que se percibe en algunos centros escolares es acentuada en la diferenciación que los docentes hacen dentro del aula con sus alumnos/as (Lara, 2010). En investigaciones realizadas (Blanco, 2008; Cortés, Che y Sosa, 2001; Lara, 2010) se ha podido plasmar algunos ejemplos que ilustran creencias y estereotipos sexistas por parte del profesorado, entre ellos: “los niños no lloran”, “las niñas no deben hablar así”, “los niños son más inteligentes y por eso son más inquietos”, “las niñas tienen mejor rendimiento porque son más tranquilas”; lo cual indica que muchos docentes dictan, involuntariamente, lo que los/as estudiantes deben adoptar como comportamientos específicos y diferenciados por el hecho de ser niños o niñas.

Estos y otros estereotipos tienen su origen en las relaciones de género; es decir, en la forma que se organiza la sociedad de acuerdo con el sexo de las personas, asignando características y papeles diferentes a cada uno de ellos; esto ocurre implícita y explícitamente en muchos sistemas escolares resultando que, además de ser discriminatorios, traen consigo un componente agresivo que se denomina violencia de género (Blanco, 2008). Esta violencia aparece como sexismo, que es una forma de discriminación que utiliza al sexo como criterio de atribución de capacidades,

valoraciones y significados creados en la vida social; es decir, con base en una construcción social y cultural, la sociedad ordena la realidad en dos categorías: lo femenino y lo masculino, al igual que otras formas de discriminación, tiende a inducir a las personas en parámetros impuestos (Araya, 2001).

El sexismo está directamente vinculado con la distribución desigual del poder, así como con las relaciones asimétricas que se establecen entre hombres y mujeres en nuestras sociedades que, muchas veces, perpetúan la desvalorización de lo femenino y la subordinación a lo masculino. Este tipo de violencia siempre ha estado presente en las sociedades (Rico, 1996) y ha sido ejercida en mayor medida hacia las mujeres.

Si bien el sexismo es considerado una violación a los Derechos Humanos, una pandemia y un indicador de desarrollo de los países, cabe señalar que afecta tanto hombres como a mujeres; pero el impacto, frecuencia e intensidad varía de acuerdo con el sexo de la víctima (Rico, 1996).

Hay numerosos factores socioculturales que dan origen a la violencia de género, entre ellos: relaciones jerárquicas entre los sexos, socialización diferenciada de los niños y las niñas, discriminación política, económica y legal, resolución violenta de los conflictos, simbolizaciones desiguales, valoraciones del cuerpo y la sexualidad de hombres y mujeres, etc. (Rico, 1996).

El sexismo que se presenta en el ámbito educativo se manifiesta generalmente a través de formas sutiles de discriminación (adscripción de características psicológicas, formas de comportamiento y asignación de roles sociales por el hecho de pertenecer a determinado sexo), restringiendo y condicionando la posibilidad de un desarrollo pleno para los niños y niñas. Este tipo de discriminaciones puede insertarse de forma explícita en los libros de textos y programas educativos, o implícita en el quehacer educativo cotidiano. Esta situación se puede ver reflejada en algunas aulas escolares de educación primaria en las ciudades de Monterrey y Panamá.

Por otra parte, también es conveniente destacar aquellas instancias en las que se promueve la equidad, en particular algunas formas de expresiones del lenguaje inclusivo, la puesta en práctica de roles indistintos para labores y acciones en el aula para niños y niñas, el uso de ejemplos en clases que sean equitativos, entre otros.

Sobre la investigación

El objetivo de la investigación fue explorar las relaciones de género en algunas escuelas públicas de educación primaria en el Área Metropolitana de Monterrey y en la Ciudad de Panamá. Para ello se realizó un recuento histórico sobre el desarrollo y evolución del concepto de equidad de género y se revisaron legislaciones y tratados nacionales, internacionales y locales relacionados con la temática. El acercamiento teórico estuvo centrado en algunas teorías y perspectivas como la del aprendizaje social (Bandura, 1963), la de sexo género, algunas que abordan el nuevo feminismo (Friedan, 1981; Lagarde, 2007; Lamas, 2007) y la nueva masculinidad (Bonino, 2000) también fueron revisadas, de igual forma los planteamientos teóricos que abordan la coeducación (Subirats, 1994; Tomé, 200) y finalmente los postulados de la teoría de la justicia social (Rawls, 1971; Sen, 1995).

Posteriormente, se diseñó un protocolo de investigación cualitativo comparado (Taylor y Bogdan, 1996); para ello, se propuso la utilización de un modelo múltiple de estudios de casos que ayudará en la recolección de información (Yin, 1994). Se emplearon diarios de campo, observaciones no participativas, entrevistas semiestructuradas a múltiples unidades de análisis como estudiantes, docentes y administrativos; se analizaron libros de textos escolares y material fotográfico obtenido en el trabajo de campo. Finalmente se construyeron dos instrumentos de recolección de información: una pauta de observación y una guía de entrevistas semiestructuradas, mismas que fueron probadas a través de una prueba piloto.

Para la selección de las escuelas se establecieron algunos criterios, entre ellos, el deseo de docentes y directivos de participar en la investigación, que fueran escuelas primarias completas, que tuvieran aproximadamente la misma cantidad de estudiantes y docentes, entre otros. Posteriormente se seleccionaron cuatro, dos públicas ubicadas en el Área Metropolitana de Monterrey y dos en la Ciudad de Panamá. Cabe destacar que el proceso duró aproximadamente 5 meses durante los que se recogió la información en turnos contrarios (matutino y vespertino).

Para el análisis de las informaciones se utilizaron los supuestos de la teoría fundamentada. A través de un proceso sistemático de triangulación, de comparación constante por medio de la elaboración de unidades hermenéuticas utilizando el programa Atlas.ti, se entrelazó la información recabada con el fin de construir un modelo teórico explicativo de los fenómenos estudiados que emergiera de las fuentes de información utilizadas en la investigación.

Hallazgos importantes obtenidos en la investigación

La dinámica escolar, las prácticas que pueden promover equidad e inequidades de género en el aula, las percepciones docentes sobre la masculinidad, feminidad, así como sus ideas sobre la igualdad y las diferencias entre niños y niñas, fueron las categorías más representativas y en las que se centró el proceso.

Luego de analizar diversas fuentes de evidencia, observaciones, entrevistas realizadas a docentes y directivos de las escuelas participantes, textos escolares y material fotográfico, se puede confirmar que existen actitudes y opiniones ambivalentes en cuanto a las características tradicionales y convencionales de los roles masculinos y femeninos, frente a concepciones igualitarias y equitativas.

Muchos docentes asocian las características de delicadeza, sumisión, belleza, tranquilidad, inteligencia, timidez, pasividad, entre otras, como comportamientos esperados para las niñas, y

por otro lado, la agresividad, intranquilidad, hiperactividad, rudeza, rebeldía, informalidad, etc., se clasificaron como comportamientos propios de los niños. Tal distinción no hace más que acrecentar diferencias inexistentes y discriminatorias entre los sexos, además de promover identidades y concepciones estereotipadas sobre lo que es ser un hombre y mujer.

La tabla 1 revela algunos hallazgos generales obtenidos en la investigación; por un lado se presentan algunas inequidades de género y por otro, ciertas formas de aplicación de la equidad en el ámbito escolar. Nótese que dichos hallazgos se presentan por cada técnica utilizada en ambos países.

Tabla 1
Hallazgos importantes que revelan sexismo y equidad de género en las escuelas participantes en esta investigación

Técnicas	**Hallazgos importantes que revelan formas de inequidad de género**	**Hallazgos importantes que revelan formas de equidad de género**
Observaciones	• Formas de disciplina autoritaria, discriminatoria y sexista, como: aislamiento, niñas usadas como mecanismo de sanción, etc. • Asignación de actividades diferenciadas para cada sexo. • Relaciones de poder entre estudiantes. • Situaciones de violencia escolar (física, verbal, de insinuación sexual, emocional, de género). • Discriminaciones por el género y por las capacidades de los/as estudiantes. • Uso de expresiones de lenguaje genéricas en masculino. • Distribución inequitativa de roles. • Práctica de estereotipos de género.	• Igual participación en actividades escolares. • Trato igualitario en clases. • Distribución equitativa de roles y espacios dentro del aula. • Registros de asistencia ordenados alfabéticamente. • Formas de motivación igualitaria. • Asignaciones de trabajos en equipos mixtos.

	• Separación de estudiantes en el aula. • Trato diferenciado a estudiantes.	
Entrevistas	• Percepciones diferenciadas sobre el éxito escolar. • La tarea de apoyo escolar de los hijos/as es delegada a las madres. • Preferencias en el trato que se ofrece a niños y niñas. • Estereotipos de género en las expresiones del lenguaje oral y en los ejemplos que dan en clases. • Uso de expresiones de lenguaje oral no inclusivas. • Estereotipos de género relacionados con patrones culturales, roles sexuales, sobre el comportamiento agresivo, formas de masculinidad y feminidad, etc.	• Formación de equipos mixtos en actividades escolares. • Trato equitativo de niños y niñas en el aula de clases. • Uso de expresiones de lenguaje inclusivo. • Igual participación en actividades académicas y culturales. • Aplicación de disciplina escolar de forma equitativa. • Formas equitativas para motivar a los/as estudiantes.
Análisis de material fotográfico	• Discriminaciones en el aula (separación de estudiantes por sexo). • Estereotipos de género relacionados con los roles sexuales, ejemplo: distribución inequitativa de roles al realizar el aseo escolar. • Distribución inequitativa de espacios escolares sobre todo en juegos. • Actividades académicas, culturales, deportivas y artísticas diferenciadas para cada sexo. • Uso de expresiones de lenguaje no inclusivo en materiales y murales.	• Existencia de oportunidades igualitarias de participación en actividades académicas y extraescolares. • Formación de equipos y filas mixtas en actividades académicas y recreativas. • Uso de expresiones de lenguaje inclusivo. • Distribución equitativa de roles.
Análisis de libros de textos escolares	• Aparecen pocas imágenes mixtas.	• Imágenes y contenidos de distribución equitativa de roles.

	• Los contenidos son inconsistentes y a veces contradictorios y se utilizan expresiones que no son inclusivas. • Persisten las visiones estereotipadas de los roles tradicionales que se señalan son propios de hombres y mujeres. • El mundo público, científico, político e histórico es dominado por hombres. • Aparecen más imágenes y nombres masculinos que femeninos. • Uso del término hombre para referirse a personas. • Expresiones de lenguaje no inclusivas.	• Imágenes de grupos mixtos. • Uso inclusivo de lenguaje y expresiones que son neutras. • Actividades diseñadas para reforzar la equidad entre los géneros y favorecer las actitudes abiertas y tolerantes. • Uso del término “humanos” para referirse a un colectivo de personas. • Desarrollo de temáticas que favorecen la equidad, igualdad, respeto, derechos humanos, etc.

Percepciones docentes sobre la equidad e inequidad de género

En las escuelas participantes se pudieron identificar algunas ideas fijas y simplificadas sobre las características de los niños y niñas, generalmente basadas en roles e identidades socialmente asignados sobre cómo son las mujeres y los hombres. Algunas de estas ideas son asumidas como naturales y sirven para clasificar a los alumnos sin tener en cuenta las realidades individuales, antecedentes familiares o modos de pensar. En muchos casos, estas ideas generan estructuras de privilegio que impiden el disfrute igualitario de los derechos. Los estereotipos de género se presentan disfrazados y no como acciones intencionadas; se sostiene ideas estereotipadas sobre el género relacionadas con lo académico, con la feminidad, masculinidad y con el ser y el deber ser de los niños y niñas.

Algunos estereotipos de género consisten en el establecimiento de suposiciones equivocadas sobre las diferencias físicas y su relación con el éxito y aprovechamiento escolar, sobre la supuesta superioridad de un sexo sobre el otro, por la adquisición del poder que la

educación ofrece; por las sanciones sociales que tienen niños o niñas por realizar actividades o acciones que no son propias o esperadas culturalmente para uno u otro sexo, por las diferencias en el trato que reciben niños y niñas, entre otras. Por ejemplo: a las niñas se les concibe como dóciles, manejables, delicadas, sumisas, tiernas, celosas, coquetas, inteligentes, serias, sociales y tímidas; son dedicadas al estudio, aprenden más rápido que los niños, tienden a seguir más las indicaciones, adquieren los conocimientos de mejor forma, son esmeradas, detallistas, son de pensamiento ágil, por lo que ocupan los primeros puestos académicos.

A los niños se les considera intranquilos, groseros, impulsivos, agresivos, discuten mucho, son abusivos, rudos, menos formales y más fuertes que las niñas. Además son juguetones, hiperactivos, rebeldes, problemáticos y bromistas. Académicamente, son flojos, son desordenados, platicadores; buscan más los deportes, son más liberales y les gusta el relajo.

Los docentes y directivos piensan que las niñas deben ser femeninas, cariñosas, tranquilas, sumisas, introvertidas, sencillas, honradas, humildes, recatadas, sinceras, inocentes, tiernas, aseadas, ordenadas, respetuosas, discretas. En la escuela, deben ser bien portadas, moderadas en su forma de hablar y comportarse, expresarse de manera formal, sin tabúes, deben sentarse bien y guardar la compostura.

Por otro lado, los niños deben ser respetuosos, responsables, educados, abiertos, tolerantes, aseados, colaborativos, honrados y cooperadores; varoniles, caballerosos, tener el rol que ellos representan, participar y jamás decir no puedo. En la escuela ellos deben permanecer lo más quietos posible, cumplir con sus trabajos, traer su uniforme, comportarse de forma ordenada, saber escuchar, tener disciplina, opinar, apoyar a los demás y respetar a las niñas.

En cuanto a las percepciones sobre la igualdad el profesorado y los directivos entrevistados, señalaron que los niños y las niñas son iguales en cuanto a capacidades, oportunidades, intereses,

obligaciones, responsabilidades y necesidades; tienen las mismas capacidades en cuanto a conocimiento, aprendizaje y rendimiento académico, hacen sus trabajos igual y piensan similar. Tienen además las mismas oportunidades ya que reciben lo mismo del docente, pueden participar en los honores, comedias y en todas las actividades que se desarrollen en la escuela, por ejemplo: ambos pueden hacer la limpieza en el aula. De igual forma, ambos necesitan atención y apapachos, ya que tienen los mismos derechos de recibir una buena palabra y una felicitación.

Después de conocer algunas de las percepciones del personal docente y directivo entrevistado es claro que en las escuelas primarias donde se desarrolló la investigación se persisten discursos, prácticas y visiones estereotipadas. Aunque hay algunos docentes que comparten ideas sobre la igualdad, estos discursos se ven ensombrecidos por nociones tradicionales sobre las formas de comportarse que deben tener sus estudiantes por pertenecer a uno u otro sexo y por sus preferencias de trabajo con unos u otras.

Análisis comparativo del sexismo y la equidad en Monterrey y Panamá

El resultado del proceso de comparación constante no concluye cuando emergen las categorías y subcategorías, sino que ellas se convierten en el insumo necesario para otro nivel de análisis. Como la presente investigación se realizó en dos ciudades, el siguiente paso fue la identificación de similitudes y diferencias acerca del sexismo y la equidad de género en las escuelas primarias donde se realizó el trabajo.

Luego de revisar los mapas conceptuales obtenidos en cada una de las técnicas de recolección de información y de categorizar las informaciones obtenidas en cada país, se elaboró un cuadro comparativo. Este mismo fue el insumo utilizado para extraer aquellos aspectos que se presentan en Monterrey y en Panamá y que podrían estar promoviendo el sexismo y la equidad de género en el ámbito escolar. En la siguiente matriz (tabla 2) se presentan los resultados:

Tabla 2
Matriz de resultados

Categorías generales	Similitudes	Diferencias
Sobre la inequidad	• Asisten mayoritariamente madres de familia a las escuelas. • Se utilizan expresiones de lenguaje no inclusivas e incongruentes. • Se presenta una distribución inequitativa de roles y espacios. • Promoción de estereotipos sexistas. • Separación de estudiantes por sexo. • Se presentan discriminaciones. • Acontecen diariamente hechos de violencia escolar. • Se aprecian formas de disciplina autoritaria. • Sobresalen imágenes y nombres masculinos en ejemplos y materiales. • Se presentan textos con mensajes ocultos. • Hay docentes que usan listas separadas. • Hay preferencias de docentes de trabajar con niñas. • Se trata a los/as estudiantes de manera diferente. • Se presentan discursos tradicionalistas e inequitativos. • Se plantean actividades diferentes para niños o niñas.	**En las escuelas de Monterrey:** • Se presentan más situaciones de violencia de género, ejemplo: docentes promueven más estereotipos de género en sus estudiantes. • Se observan muchos niños y niñas reproduciendo estereotipos de género. • Se interviene menos en situaciones de violencia en el aula, algunos docentes no hacen nada cuando se suscitan estos eventos. • Se utilizan más los ejemplos de los libros de textos. • Se visualizaron más expresiones de lenguaje no inclusivo en láminas, frisos, anuncios, en clases. • Hay más diferencias en la entrega de materiales educativos, por ejemplo: dibujos diferentes para niños y niñas. • Mayor promoción de roles tradicionales para cada sexo, ejemplo, el aseo escolar. • Mayor separación de niños y niñas en juegos y actividades. • Madres asisten más a la escuela. • No se ve el problema del sexismo como algo grave. **En las escuelas de Panamá:** • Los hechos de violencia verbal y emocional son mucho más evidentes, ejemplo: mal trato a estudiantes con NEE. • Se presenciaron más situaciones de violencia física y verbal de docentes a estudiantes. • Se separan más a los estudiantes dentro del aula.

		• Se motiva a los niños y niñas de forma diferente. • Hay docentes reacios a implementar relaciones equitativas.
Sobre la equidad	• Se hacen trabajos con grupos mixtos. • Hay aulas que tienen una distribución equitativa de espacios y roles. • Docentes utilizan registros ordenados alfabéticamente. • Se utilizan formas de motivación igualitaria. • Práctica ciertas expresiones inclusivas. • Hay buenas relaciones docentes-padres y madres de familia. • Se ofrecen iguales oportunidades de participación. • Los libros presentan imágenes de grupos mixtos. • Se practican actividades educativas que reflejan igualdad y diferencia. • Se establecen acuerdos de roles compartidos. • Promoción de juegos mixtos. • Imágenes de equipos mixtos en libros de trabajo. • Temas educativos de formación para resolver conflictos pacíficamente.	**En las escuelas de Monterrey** • Las escuelas promueven valores y actitudes más tolerantes. • Se empieza a utilizar expresiones de lenguaje más inclusivas. • Hay directivos preocupados por establecer mayor igualdad. • Se observaron más maestros en grados inferiores. • Niños y niñas corrigen a sus docentes cuando no son inclusivos. **En las escuelas de Panamá** • Existe más conciencia en el equipo docente sobre la importancia del uso de la perspectiva de género. • Se mantienen mejores relaciones con los padres y madres de familia. • Se presenciaron más actividades artísticas, culturales y deportivas integradoras. • Las sanciones propuestas van encaminadas a los reglamentos y estatutos. • Se observaron docentes más dinámicos y más constructivistas.

Los hallazgos presentados en esta investigación reflejan una dualidad de acciones que interactúan de forma cotidiana en las aulas. Por un lado se presentan inequidades de género, pero por el otro, aparecen situaciones que hacen entrever un ambiente más equitativo en las escuelas. La educación juega un papel central en la transmisión de estos valores y prácticas. La equidad solo se pude alcanzar a través del aprendizaje e interiorización de una cultura de género, la justicia, la solidaridad, la tolerancia, la convivencia pacífica y el respeto.

No obstante, es conveniente remarcar que cada práctica inequitativa en el aula está causando un daño que quizá pueda verse a corto plazo en las prácticas concretas que se producen en las relaciones de género, pero el daño potencial, a largo plazo puede estar sembrándose en la mente y experiencias de cada niño, niña, docente, directivo, etc.

Propuesta teórica emergente

El resultado de todo el análisis de informaciones realizado en este trabajo de investigación se presenta en un escrito que evidencia la perspectiva teórica que emerge a manera de proposición teórica coherente y conceptual explicativa de la relación entre el fenómeno del sexismo y la equidad de género en algunas escuelas primarias de Monterrey y Panamá. La tabla 3 presenta, de manera sintética, las proposiciones teóricas producto del análisis de esta investigación:

Tabla 3
Propuesta teórica emergente producto del análisis de informaciones en esta investigación

La escuela es un escenario de reproducción de relaciones sociales que pueden estar basadas en la equidad de género o en la inequidad.
Las inequidades de género en la escuela se manifiestan a través del currículo oculto.
En el discurso, docentes y directivos sancionan el sexismo escolar, pero en la práctica no emprenden actividades coeducadoras encaminadas hacia la equidad.
La inequidad también aparece en los libros de texto, en los materiales y recursos didácticos, en las expresiones del lenguaje oral, escrito e iconográfico, en las políticas de la administración escolar, y en las relaciones con los padres y madres de familia.
La violencia, los estereotipos de género y las discriminaciones que se presentan en la escuela, son el resultado de un sistema educativo que no tiene a la perspectiva de género como una prioridad.

Conclusiones y comentarios

El problema de la violencia escolar ha sido visto de manera aislada; se han implementado grandes esfuerzos con pequeños resultados. La visión masculina del mundo, los roles sexuales tradicionalistas y estereotipados, la inequidad y la violencia sexual son un serio lastre para el avance social.

Mediante un trabajo comprometido con la inclusión y la equidad, las escuelas deben seguir haciendo su tarea formativa cada vez con mayor calidad y pertinencia. Corresponde al resto de los actores apoyar en esta tarea y combatir los efectos negativos que tiene la violencia, fenómeno que día a día limita el potencial de las presentes y futuras generaciones.

México y Panamá han asumido las recomendaciones internacionales para prevenir, combatir y erradicar la violencia de género; también han adaptado las legislaciones y convenios para enfrentar esta problemática y sus consecuencias. Las acciones escolares inclusivas son fundamentales para prevenir e intervenir la violencia escolar. Sin embargo, se requiere de estrategias múltiples de sensibilización, capacitación, fomento y desarrollo de prácticas que promuevan una educación para la paz.

A pesar de las transformaciones y avances en materia de equidad de género, todavía siguen existiendo estructuras que evidencian tratos diferenciados para los niños y las niñas. Algunas escuelas siguen reproduciendo estereotipos de género; sin embargo, empiezan a ser evidentes nuevos valores y modelos de comportamiento más equitativos y solidarios. La escuela, como institución privilegiada para transmitir la cultura y las tradiciones, es fundamental en el proceso de socialización y como tal, su contribución para empezar a erosionar la larga tradición sexista puede ser invaluable.

El personal docente y directivo de las escuelas participantes muestra ideas y percepciones sobre la vigencia de roles y estereotipos tradicionales, fuertemente ligados al espacio público y privado. Se sigue pensando que el hombre es el responsable de proveer el sustento del hogar (por ser fuerte, hábil, responsable, agresivo) y que las mujeres deben aprender a ayudar en casa (al ser pacientes, tranquilas, cuidadosas, limpias, delicadas, sumisas). Los niños tienden a ser señalados como los responsables de los insultos, las humillaciones y los problemas de conductas,

reproduciendo el estereotipo de que el hombre es fuerte y agresivo, lo cual pone en evidencia la forma en que han aprendido a relacionarse y a enfrentar los conflictos.

Es imprescindible que el personal docente y directivo analice cómo los niños y las niñas requieren de ajustes y equilibrios para estar en igualdad de condiciones en los procesos educativos, así como reconocer que ambos llegan a la escuela con información y valoraciones provenientes de la sociedad y de su familia acerca de lo que es un hombre y una mujer; lo que puede situarlos en desventaja frente al aprovechamiento y desempeño escolar.

El personal docente y directivo tiene que tomar en cuenta que están integrados a una cultura y que es probable que, sin intención, transmita estereotipos de género que ha incorporado en sus vidas. Esta transmisión cultural suele hacerla la sociedad en su conjunto, por esta razón es oportuno aplicar la perspectiva de género para visualizar, analizar y desactivar estereotipos que pueden perjudicar el desempeño escolar.

Las limitaciones que presenta este trabajo de investigación tienen relación con aquellas propias de la metodología cualitativa. A menudo la investigación cualitativa depende del criterio del investigador y en gran medida de su interpretación; los investigadores cualitativos deben tomar decisiones subjetivas, debido a la complejidad de los fenómenos estudiados. Por ejemplo, la perspectiva teórica y conceptual al iniciar este trabajo tendía hacia concepciones feministas y no tanto hacia la perspectiva de género; es probable que al final del trabajo algo de estas concepciones originales hayan quedado presentes.

Referencias

Araya, S. (2001). La equidad de género en la educación. *La Ventana,* 13, 159-187.

Bandura, A. (1963). *Social learning and personality development* (Texto traducido por Rafael Gautier, Universidad de Shippensburg, 2006).

Blanco, M. (2008). Relaciones de género: reconocer y comprender las relaciones entre mujeres y hombres. Módulo I y II. En *Construir la equidad de género: la tarea de transformar las relaciones entre mujeres y hombres*. Costa Rica: IEM, Universidad Nacional y Asociación Madre Selva.

Bonino, L. (2000). Violencia de género y prevención. El problema de la violencia masculina. *Mujeres en red.* Recuperado de http://www.nodo50.org/mujeresred/violencia-lbonino.html

Cortés, G., Che, W. y Sosa M. (2001). ¿Equidad en la Escuela Primaria Mexicana? Una Visión desde la Perspectiva de Género. *Revista Iberoamericana de Educación,* Marzo. Recuperado de http://rieoei.org/deloslectores/Camarillo.PDF

Devís, J., Fuentes J. y Sparkes, A. C. (2005). ¿Qué permanece oculto del currículum oculto? Las identidades de género y de sexualidad en la educación física. *Revista Iberoamericana de Educación, 39,* Septiembre - Diciembre. Recuperado de http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article2118

Fleming, I. (2007). Mujer y Educación en Costa Rica. *Informe sobre equidad de género en el ámbito educativo en Costa Rica.* Documentos sobre Género y Educación, Información por países. OEI. Recuperado de http://www.oei.es/genero/documentos/paises/CostaRica.pdf

Flores, R. (2005). Violencia de género en la escuela: Sus efectos en la identidad, en la autoestima y en el proyecto de vida. *Revista Iberoamericana de Educación,* 38. Recuperado de http://rieoei.org/rie38a04.pdf.

Friedan, B. (1981). *La segunda fase. Estudios sobre feminismo y la condición de la mujer*. Barcelona: Plaza & Janes.

Gólcher, I. (2002). *Guía metodológica para el uso del maletín didáctico itinerante red de escuelas educar en igualdad*. Panamá: MINEDUC.

Lagarde, M. (2004). *Identidad Femenina*. México: UNAM.

Lamas, M. (2007). *Equidad de género en la UNAM*. Recuperado de http://www.pueg.unam.mx/documentos/Foro_equidad/Equidad_Marta_Lamas.pdf

Lara, R. (2010). Las aulas como espacios vivos para construir la equidad escolar. *Revista Iberoamericana de Educación, 51*. Recuperado de http://rieoei.org/3054.htm

Marchesi, A. (2000). ¿Equidad en la educación? Un sistema de indicadores de desigualdad educativa. *Revista Iberoamericana de Educación, 23*. Recuperado de http://rieoei.org/rie23a04.htm

Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge: Belknap Harvard.

Rico, N. (1996). *Violencia de género: un problema de Derechos Humanos.* México: CEPAL.

Sen, A. (1995). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza.

Subirats, M. (1994). Conquistar la igualdad: la coeducación, hoy. *Revista Iberoamericana de Educación, 6*, 49 -78. Recuperado de http://rieoei.org/oeivirt/rie06a02.htm

Taylor, S. y Bogdan, R. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Tomé, A. (2002). Luces y sombras en el camino hacia una escuela coeducativa. En A. González y C. Lomas (Coords.), *Mujer y Educación* (pp. 169-182). Barcelona: Graó.

Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, California: Sage.

Fracaso escolar en los cursos de Cálculo, estilo de vida estudiantil y acompañamiento del profesor [*]

Beatriz Isabel Gómez García
Universidad de Monterrey
beatriz.gomez@udem.edu

Resumen

La educación es la plataforma para el progreso y el bienestar de las naciones. Sin embargo, a pesar de que la educación en México ha tenido avances en cuanto a cobertura, reducción de inequidades (género y región) y ha elevado su calidad educativa, todavía se encuentran problemáticas muy serias. Una de estas problemáticas presente en el nivel universitario, sobre todo en determinados cursos como el Cálculo, es el bajo índice de aprobación. El propósito de la investigación es identificar de qué manera el acompañamiento del profesor y el estilo de vida de los estudiantes incide en el fracaso en los cursos de Cálculo. Este trabajo aborda el proyecto establecido para el logro de este propósito de investigación, destacando los resultados de un primer acercamiento a la problemática en una institución privada del noreste del país que permitió definir el objetivo de investigación. El texto presenta también la plataforma teórica que sustenta el estudio y que establece como variables angulares en el aprovechamiento de los cursos de cálculo el acompañamiento y el estilo de vida de los estudiantes. Se plantea también la descripción de la estrategia metodológica bajo un método mixto, recuperando elementos del estudio de caso y el empleo de la observación, grupos de enfoque, la entrevista a profundidad y el cuestionario como instrumentos de recolección de datos.
Palabras clave: Fracaso escolar, acompañamiento del profesor, estilo de vida estudiantil

School underachievement in Calculus courses, student lifestyle and teacher accompaniment
Education is the platform for the progress and welfare of nations. However, although education in Mexico has made progress in terms of coverage, reduction of inequalities (gender and region) and has raised its educational quality, there are still very serious problems. One of these problems present at the university level, especially in certain courses such as Calculus, is the low passing rate. The purpose of the research is to identify how the accompaniment of the teacher and the students' lifestyle affects the underachievement rate in Calculus courses. This work addresses the project established to achieve this research purpose, highlighting the results of a first approach to the problem in a private institution in the northeast of the country that allowed the definition of the research objective. This study also presents the theoretical platform that underpins the study and that establishes the accompaniment and the lifestyle of the students as key variables for the performance in Calculus courses. The description of the methodological strategy under a mixed method is also presented, recovering elements of the case study and using observation, focus groups, in-depth interview and questionnaire as data collection instruments.
Keywords: school underachievement, teacher accompaniment, student lifestyle.

[*] Gómez García, B. I. (2017). Fracaso escolar en los cursos de Cálculo, estilo de vida estudiantil y acompañamiento del profesor. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 213-226). Monterrey, México: REDIIEN.

Introducción

Las demandas de la globalización plantean nuevos retos a las universidades, tanto de carácter estructural como referentes al desarrollo de los estudiantes. A este respecto, un aspecto imprescindible está representado por la permanencia y éxito de los estudiantes en las carreras profesionales.

El hecho de que los estudiantes abandonen sus estudios tiene un alto costo social y económico, ya que perjudica a la estabilidad del individuo y por ende a la sociedad. Por ello, se considera a la reprobación y deserción escolar como dos fenómenos preocupantes en la actualidad por los países del mundo (OCDE, 2009, citado en Díaz y Salinas, 2009), razón por la que estos fenómenos han sido objeto de numerosas investigaciones.

Desde el 2007, el departamento de Física y Matemáticas de la Universidad de Monterrey se ha preocupado por los altos índices de reprobación y bajo rendimiento académico en los cursos de Precálculo, Cálculo Diferencial y Cálculo Diferencial e Integral de sus estudiantes. En el 2012 el porcentaje de estudiantes reprobados en estos cursos osciló entre el 17 y 50% y el promedio académico fue no mayor a 75. Derivado de lo anterior, y como primer acercamiento a la problemática, se desarrolló un estudio piloto con maestros y alumnos de los cursos de Cálculo.

El primer acercamiento

Se realizaron entrevistas semi-estructuradas al 55% de un total de profesores que imparten los cursos de Precálculo, Cálculo Diferencial y Cálculo Diferencial e Integral en la Universidad de Monterrey. El objetivo fue conocer la opinión que tienen los maestros sobre diversos aspectos vinculados al concepto de éxito académico en estas materias.

Los resultados sugieren que el éxito posee dos connotaciones: una relativa al aprendizaje del contenido de la materia y la otra a la formación integral de los alumnos. Según la opinión de

los maestros, los alumnos académicamente exitosos tienen definidos sus hábitos de estudio (organización, tiempo a tareas, acudir a asesorías) y tienen una visión clara sobre el aprendizaje (aprender vs pasar). Los alumnos que no tienen éxito presentan deficiencia en los hábitos de estudio y en los conocimientos previos al curso, en ocasiones tienen conceptos erróneos y se les dificulta la transferencia de los mismos.

Con relación a las características de los estudiantes de hoy, los maestros los clasificaron en dos: responsables, que siguen las reglas (esto quiere decir que cumplen con asistencia, participación en clases, cumplimiento de tareas y actividades programadas para el curso, buscan asesoría, entre otras), e irresponsables, que no siguen las reglas. Sin embargo, una característica común es la necesidad que poseen de estar conectados a la tecnología y presentar hábitos deficientes como, pocas horas de sueño, mala alimentación, exceso de actividades sociales, falta de actividad física, entre otras, que afecta el aprovechamiento académico en los cursos.

Para obtener el punto de vista de los estudiantes respecto al tema, se encuestaron a 40 alumnos inscritos en los cursos de Cálculo. Entre los resultados más relevantes de las encuestas tenemos que para los estudiantes el éxito académico significa alcanzar las metas y superarse, lograr el mayor aprovechamiento posible en sus cursos para obtener buenas calificaciones y terminar los cursos. Por otro lado, en la opinión de los estudiantes respecto a las razones por las que reprueban los cursos, se identifican dos vertientes: una relacionada con los mismos estudiantes, que se caracteriza por falta de responsabilidad, falta de interés en el curso, poca dedicación, deficiente organización y no cumplir con los requisitos como son las tareas, prestar atención, asistir al curso y aclarar dudas. La otra razón argumentada para reprobar los cursos se relaciona con el maestro, los alumnos afirman que no explica claramente y que en ocasiones no tiene paciencia.

Por otro lado, los estudiantes que aprueban sus cursos son organizados, cumplen con responsabilidades escolares como hacer las tareas, tomar notas en clase, repasar diariamente, dedicarle tiempo al estudio, poner en práctica excelentes métodos de estudio, estar motivados, asistir a asesorías y estar apasionado por su carrera. En opinión de los entrevistados les va bien a los alumnos que le caen bien al maestro, a aquellos que "se copian", o a los que dan de baja el curso antes de terminar el semestre para que no les aparezca como reprobada.

Con respecto al apoyo del maestro, se identificaron tres vertientes de interés: 1) la didáctica del maestro, 2) disponibilidad y comunicación con los estudiantes dentro y fuera del salón de clases, 3) acompañamiento.

Comparando los resultados de la aproximación preliminar a la opinión de maestros y alumnos con los hallazgos en la revisión de la literatura sobre el fenómeno de la reprobación en los cursos de matemáticas, por parte de los estudiantes, se identifica la relevancia que tienen en este fenómeno la actitud hacia el conocimiento y el aprendizaje de los contenidos matemáticos, los conocimiento previos, y el desarrollo insuficiente de habilidades y destrezas. Sin embargo, en este recorrido por la literatura afín al objeto de estudio, se advierten vacíos que emergen de la aproximación preliminar. Específicamente, se identificaron dos circunstancias que se abordan poco en los estudios revisados, lo primero lo referente al acompañamiento por parte de los maestros, el otro, el estilo de vida de los estudiantes considerado como un aspecto condicionante del éxito o fracaso. Precisamente estos dos factores son el interés central del presente proyecto.

Objetivo General

Establecer la relación del acompañamiento del profesor y el estilo de vida de los estudiantes en relación al éxito o fracaso escolar en los cursos de Cálculo de la Universidad de Monterrey.

Preguntas de investigación

- ¿De qué manera el acompañamiento del profesor incide en el éxito o fracaso académico de los estudiantes en los diferentes cursos de Cálculo en la Universidad de Monterrey?
- ¿Qué influencia tiene el estilo de vida del estudiante como un factor decisivo para el éxito o fracaso escolar de los estudiantes en los cursos de Cálculo en la Universidad de Monterrey?

La perspectiva teórica para estudiar el fracaso y el éxito escolar en los cursos de matemáticas

El fracaso escolar es un término muy antiguo y a la vez actual que tiene diferentes connotaciones y explicaciones que nos permiten estudiarlo desde diferentes puntos de vista, lo que nos lleva a concluir que es un fenómeno multifactorial. La OCDE (2006 en Martínez, 2009), Marchesi y Hernández (2003) y Rodríguez (2005) coinciden en que la definición de fracaso escolar está relacionada como el hecho administrativo que consiste en no lograr el título académico mínimo o que al finalizar su permanencia en la escuela no se alcanzan los conocimientos y las habilidades necesarias para adaptarse a la vida social y laboral o proseguir sus estudios, considerando como característica principal el bajo rendimiento educativo y la falta de titulación al término de la educación obligatoria, así como la dificultad para alcanzar los objetivos marcados por el sistema educativo.

Así mismo, Marchesi y Hernández (2003) mencionan que el problema de la definición de fracaso escolar se puede considerar desde tres puntos de vista. En primer lugar es aquel donde se le considera al alumno como “fracasado”, que no ha tenido ningún progreso en el ámbito escolar, personal y social. En segundo lugar el que ofrece una imagen negativa del alumno, que afecta su autoestima y su confianza para mejorar en el futuro. El tercer lugar es centrar el problema en el

fracaso del alumno olvidando la responsabilidad que tienen otros agentes como la sociedad, la familia, el sistema educativo y la propia escuela.

Se puede concluir que el rendimiento escolar tiene tres grandes direcciones: el bajo rendimiento académico, la dificultad en la adaptación a las normas de convivencia y la destrucción de la autoestima (Puig, 2003).

La didáctica de las matemáticas como herramienta fundamental en el proceso de acompañamiento del profesor en la enseñanza – aprendizaje del cálculo

La investigación en educación matemática, según la perspectiva de Fischbein (1990, citado en López y Ursini, 2007), puede ubicarse en cuatro grandes tendencias. La primera considera la relación entre el procesamiento de la información y la manera que tiene el sujeto para pensar. La segunda, de los constructivistas que se fundamentan sobre todo en Piaget, quienes investigan la manera en que el individuo construye su propio conocimiento. La tercera tendencia incluye los que contemplan la relación de los distintos aspectos de la actividad matemática, y consideran la intuición como la creencia intrínseca que tiene el sujeto para integrar los conceptos y operaciones. Finalmente, la cuarta, la etnomatemática, se refiere a la manera en que diversas culturas generan el conocimiento matemático, sus ideas con respecto a este en función de su ideología, costumbres, necesidades, entre otras.

La enseñanza del cálculo debe de ser utilitaria y educativa. El cálculo constituye un instrumento de incontestable utilidad para el hombre moderno. Una de las principales tareas de la escuela consiste en familiarizar al estudiante sobre cómo emplear el cálculo en la vida diaria. Sin embargo, tiene que considerarse no únicamente el punto de vista utilitario y práctico, limitándose a dar recetas y fórmulas, sino que también debe de cuidarse el importante valor formativo y cultural que implica la enseñanza del mismo (Leif y Dézaly, 1965).

Toda cuestión donde interviene el cálculo implica dos tipos de actividades. Una que es la reflexión, la comprensión de los hechos y situaciones, la percepción de las relaciones que unen a los hechos, donde se pone en juego el razonamiento, se aclaran los pasos y se asigna un orden requerido para la comprensión. Y la otra es la exploración de una expresión simbólica, que se sirve de un saber técnico y de mecanismos bien definidos (Leif y Dézaly, 1965).

La pedagogía del cálculo, además de ser práctica, útil y eficaz y que procure un razonamiento y comprensión de los objetos, también está fundamentada como parte del acompañamiento del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje del cálculo en el constructivismo, principalmente se considera el enfoque sociocultural de Vygotsky, las relaciones interactivas de Zabala (2006), el modelo constructivista de Jonassen (2000) y el papel del docente de Flecha, Gómez y Puigvert (2001).

En el enfoque sociocultural de Vygotsky (Chávez, 2001), la tesis central es la ley genética fundamental del desarrollo. Esta ley genética del desarrollo parte de la psiquis, su origen social y su estructura mediatizada. El origen social es la que condiciona la concepción del aula, del grupo escolar, del aprendizaje es lo que hace que se dé una comunicación cara a cara entre los estudiantes con un intercambio de logros y fracasos, de estímulos y desalientos.

La estructura mediatizada, da sentido a los aprendizajes y conocimientos mediante signos que pueden ser un esquema, una red, un mapa conceptual hasta una comunicación oral o escrita. Esta ley genética fundamental del desarrollo es la que condiciona el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP).

La ZDP se define como la distancia que media entre lo que el sujeto puede hacer solo y lo que puede lograr mediante la guía o la cooperación del otro, es la solución de cierto problema o ejecución en una tarea (Hernández, Delgado, Fernández, Valverde y Rodríguez, 2001).

Para apoyar este proceso de enseñanza–aprendizaje desde el punto de vista de las relaciones sociales que menciona Vygotsky, el profesor debe de diseñar una diversidad de estrategias donde pueda utilizar la estructuración de las interacciones educativas con sus alumnos (Zabala, 2006).

De las relaciones interactivas necesarias para facilitar el aprendizaje podemos identificar algunas funciones de los profesores que tiene como punto de partida la planificación del proceso de enseñanza–aprendizaje.

1. Planificación de actuación del maestro sea de una manera flexible.
2. Contar con las aportaciones y los conocimientos de los alumnos.
3. Encontrar sentido a lo que están haciendo.
4. Establecer retos y desafíos a su alcance.
5. Ofrecer ayudas adecuadas.
6. Promover la actividad mental autoestructurante.
7. Establecer relaciones presididas por el respeto mutuo y por el sentimiento de confianza.
8. Canales de comunicación.
9. La autonomía de los alumnos.

Las teorías socioculturales señalan a la interacción como el acto básico del aprendizaje y la enseñanza, en este marco de reforzar el aprendizaje del estudiante es que el constructivismo ha propuesto un modelo de enseñanza constructivista por Jonassen (2000) que tiene como fin que el alumno construya su propio aprendizaje, por lo cual el rol del profesor debe ser el de enseñar a pensar al estudiante. Es por eso que este modelo está conformado por un conjunto de situaciones y actividades que orientan y guían el aprendizaje, donde el profesor organiza y selecciona el escenario y el contenido del aprendizaje y con él, elabora una propuesta sobre el conjunto de

técnicas y procedimientos que combinados ayudarán a construirlo. Por lo que se requiere que el profesor tome en cuenta las siguientes actividades:

- Modelación: el objetivo es articular el razonamiento y la toma de decisiones, involucrado en cada paso del proceso.
- Acompañamiento: el principal objetivo del acompañamiento es intervenir en los puntos críticos en la instrucción con el objeto de animar al estudiante.
- Andamiaje: el principal objetivo es ajustar la tarea del estudiante para asociar su nivel de desarrollo. A largo plazo el objetivo es remover las áreas de soporte cuando el estudiante está listo para pensar por sí mismo.

El andamiaje desde el enfoque sociocultural del aprendizaje humano se denomina como las interacciones de los adultos con los estudiantes durante el proceso de aprendizaje de estos. Esta interacción se considera un andamio en el proceso de construcción de conocimiento, y es una condición necesaria para que tenga lugar una retroalimentación adecuada entre enseñanza y aprendizaje y para entender mejor este proceso hay dos aspectos del andamiaje que son importantes:

- Los requisitos de las tareas deben de ajustarse a los intereses de los alumnos.
- La gestión de las tareas debe permitir que los alumnos puedan autocorregir sus errores a partir del retorno de información que se les proporciona (Planas y Alsina, 2009).

Además de tomar en cuenta los elementos mencionados para la enseñanza de las matemáticas, se tiene que reconsiderar el papel del docente para que la práctica pedagógica tenga éxito. Las investigaciones recientes nos dicen que se tiene que pasar a un modelo de facilitación, de acompañamiento al estudiante en el proceso de aprendizaje. Pasar de ser guardianes del saber a convertirse en guías que acompañan a los estudiantes en su proceso de formación. Deben de ser

facilitadores que en lugar de hacer dictados y clases magistrales, utilicen técnicas como el trabajo en pequeños grupos, la exposición de situaciones estimulantes, el trabajo colaborativo y la reflexión conjunta en toda la clase sobre un hecho determinado (Giménez, Díez-Palomar y Civil, 2007).

Estilo de vida de los estudiantes

El concepto de estilo de vida, según Gil Roales (1998, citado en Oblitas, 2004), puede revisarse desde tres diferentes aproximaciones: forma genérica, estilo de vida socializado y un enfoque pragmático.

La concepción de una forma genérica se define como una moral saludable que cae bajo la responsabilidad del individuo o bajo una mezcla de responsabilidades del individuo y la administración pública, según el ámbito cultural (Oblitas, 20004).

Dentro de esta misma perspectiva algunos autores proponen que hay dos estilos de vida:

1. Estilo de vida saludable: a) sobriedad, definida por comportamientos que implican no fumar, tomar alimentos saludables, abstinencia de alcohol. b) actividad definida por la participación en deportes y ejercicio regular.
2. Estilo de vida libre: caracterizado por comportamientos totalmente contrarios al anterior.

Desde la perspectiva del estilo de vida socializado, está relacionado con la forma en que las sociedades organizan el acceso a la información, a la cultura y a la educación.

La tercera aproximación es el enfoque pragmático, parte de la evidencia empírica que demuestra que, para la salud, ciertas formas de hacer, decir y pensar parecen ser mejores que otras (Oblitas, 2004).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define estilo de vida como: “Forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones

individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales" (WHO, 1986, p. 118).

Según Matarazzo (1984, citado en Oblitas, 2004) los comportamientos aconsejables para una vida saludable son:

- Dormir entre 7 a 8 horas diarias.
- Desayunar cada mañana.
- Nunca o rara vez comer entre comidas.
- Aproximarse al peso conveniente en función de talla, sexo y edad.
- No fumar.
- Uso moderado de alcohol, optar por comportamiento abstemio.
- Realizar con regularidad actividad física.

Método de investigación

El fenómeno de éxito estudiantil, desde la perspectiva tanto del maestro como de los estudiantes de los cursos de Cálculo, puede ser explicado a través un estudio descriptivo e interpretativo pues se pretende medir y evaluar los diversos aspectos, dimensiones o componentes del mismo. Por la naturaleza de la investigación se trabajará un método mixto.

La realidad concreta de la investigación social nos marca la insuficiencia abstracta de ambos enfoques, cuantitativo y cualitativo, si se toman por separado, razón por la cual los procesos de la interacción social y del comportamiento personal implican tanto aspectos simbólicos como elementos medibles (número de actores intervinientes, tamaño de los grupos, etc.) (Ortí, 1995).

Uno de los instrumentos a utilizar será un cuestionario de opinión con preguntas cerradas y utilizando una escala de Likert y algunas preguntas abiertas. El cuestionario tiene como objetivo

conocer qué tanto el fracaso académico influye el estilo de vida de los estudiantes en el fracaso académico.

En la parte cualitativa se pretende llegar a la profundidad del fenómeno del fracaso escolar en los cursos Cálculo a través de un diseño fenomenológico. Se elaborarán observaciones para registrar los comportamientos y el desempeño tanto de los alumnos como de los maestros dentro del salón de clases y así obtener aquellos comportamientos que influyen en el no éxito académico de los alumnos.

Otra técnica es la entrevista en profundidad a maestros y alumnos. También se llevarán a cabo grupos de enfoque con los estudiantes de los cursos de Cálculo para identificar las acciones y apoyo que dan los maestros para que los alumnos logren el aprendizaje.

La población a estudiar

La población con la cual se va a trabajar está compuesta por los maestros y los alumnos de los cursos de Precálculo, Cálculo Diferencial y Cálculo Diferencial e Integral de la Universidad de Monterrey en el semestre de otoño 2014.

Los alumnos son estudiantes de las áreas de Negocios, Ingeniería, Arquitectura y Salud, están en los primeros tres semestres de su carrera profesional, en un rango de edad entre 18 y 25 años. Hay alumnos locales, foráneos y extranjeros.

Los maestros tienen una preparación profesional en diferentes ramas de la ingeniería o licenciatura en matemáticas, fisca, y química. Algunos son de tiempo completo y otros de asignatura. Todos tienen grado de maestría en diferentes áreas como en ciencias, enseñanza de las matemáticas, enseñanza de las ciencias, ciencias administrativas, ciencias de la educación y economía.

Conclusión

El proyecto descrito pretende identificar los elementos del acompañamiento del profesor y de vida saludable de los estudiantes que inciden en el fracaso escolar y así poder diseñar estrategias de acción focalizada hacia aquellos estudiantes. Con los resultados se planea programar sesiones de sensibilización hacia los maestros sobre el fenómeno del fracaso escolar.

Nota: Actualmente el proyecto se encuentra en la fase de la elaboración de los instrumentos, la definición de la aplicación y análisis de los mismos.

Referencias

Díaz, O, L. y Salinas, H. M. (2009). *Investigación de los factores que influyen en la reprobación académica en los alumnos de primer semestre de una preparatoria al norte del país y propuesta de líneas de intervención estratégica* (Proyecto de evaluación final para obtener el grado de Licenciatura en Psicopedagogía). Universidad de Monterrey. San Pedro Garza García, N. L.

Giménez, J., Díez-Palomar, J. y Civil, M. (2007). Exclusión y matemáticas. Elementos que explican la investigación actual en el área. En J. Giménez, J. Díez-Palomar y M. Civil, *Educación matemática y exclusión* (pp. 9-44). España: Graó.

Leif, J. y Dézaly, R. (1965). *Didáctica del cálculo, de las lecciones de cosas y de las ciencias aplicadas.* Buenos Aires: Kapelusz.

López, A. y Ursini, S. (2007). Investigación en educación matemática y sus fundamentos filosóficos. *Educación Matemática, 19*(3), 91-113.

Macías, D., Serrano, E. y Maldonado, L. (2010). Agrupamiento adaptativo: bases para un sistema de atención diferenciada en el aprendizaje de las matemáticas. *Matemáticas:*

Enseñanza Universitaria, 18(2), 115-133. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46817293008

Marchesi, A. y Hernández, C. (2003). *El fracaso escolar. Una perspectiva internacional.* España: Alianza Editorial.

Oblitas, L. (2004). *Psicología de la salud y calidad de vida.* México: Thomson.

Plana, N. y Alsina, A. (2009). Introducción. Buenas prácticas en la enseñanza de las matemáticas. En N. Planas y A. Alsina, *Educación Matemática y buenas prácticas. Infantil, primaria, secundaria y educación superior* (pp. 9-29). España: Graó.

Zabala, Z. (2006). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. España: Graó.

ÁREA TEMÁTICA: FORMACIÓN DOCENTE

Cambios y permanencias en las competencias didácticas de licenciadas en educación preescolar [*]

Hilda Alicia Guzmán Elizondo
Escuela Normal "Miguel F. Martínez"
hilda.guzman@enmfm.edu.mx

Aymé Alejandra Rodríguez Vázquez
Escuela Normal "Miguel F. Martínez"
ayme.rodriguez@enmfm.edu.mx

Yolanda Miriam Moreno Espinoza
Escuela Normal "Miguel F. Martínez"
yolanda.moreno@enmfm.edu.mx

Juan Sánchez García
Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación
juan.sanchez@iiiepe.edu.mx

Resumen

Sañudo (2009) explica que en la práctica educativa existen procesos de significación dentro de un sistema complejo. Este capítulo tiene como propósito identificar la percepción que tienen las egresadas de la Licenciatura en Educación Preescolar, de los planes de estudio 1984 y 1999 de una Escuela Normal, en relación a los cambios y permanencias en el desarrollo de sus competencias didácticas. El estudio fue realizado en una Escuela Normal del área Metropolitana de Monterrey, con egresadas de la Licenciatura en Educación Preescolar. En este trabajo se presentan los resultados sobre los cambios y permanencias en la práctica docente, a partir de la percepción de actores educativos. La propuesta metodológica está fundamentada en el enfoque cualitativo como estrategia integral para comprender a profundidad el fenómeno educativo; para ello, se incluye una explicación de los métodos y técnicas utilizadas: entrevistas semiestructuradas y grupos de enfoque. Con respecto al conocimiento y explicación de los cambios y permanencias desarrolladas, se llegó a una aproximación sobre su comprensión. Algunos de los principales hallazgos fueron: el estudio de las percepciones de los actores que intervienen en el proceso de formación inicial vinculada a la formación continua se constituye como un proceso que requiere un análisis más detallado en el contexto de la Reforma Educativa 2012. Lo anterior implica la focalización de lo que ocurre durante la práctica docente para formar profesionales reflexivos, críticos y creativos.
Palabras clave: formación docente, competencias didácticas, educación preescolar.

[*] Guzmán Elizondo, H. A., Rodríguez Vázquez, A. A., Moreno Espinoza, Y. M. y Sánchez García, J. (2017). Cambios y permanencias en las competencias didácticas de licenciadas en educación preescolar. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 228-240). Monterrey, México: REDIIEN.

Changes and Similarities in the Teaching Competences of Pre-school Education Graduates
Sañudo (2009) explains that there are processes of meaning within a complex system in the educational practice. This chapter aims to identify the perception of graduates of the Degree in Pre-school Education, from the 1984 and 1999 classes of a Normal School, in relation to the changes and similarities in the development of their didactic skills. The study was carried out in a Normal School of the Metropolitan area of Monterrey, with graduates of the Degree in Pre-school Education. In this paper we present the results regarding the changes and similarities in the teaching practice, based on the perception of educational actors. The methodological proposal is based on the qualitative approach as an integral strategy to gain a deep understanding of the educational phenomenon. To do this, an explanation of the methods and techniques employed are included: semi-structured interviews and focus groups. In regards to the knowledge and explanation of the changes and similarities developed, an approach was reached for their understanding. Some of the main findings were: the study of the perceptions of the actors involved in the initial training process linked to continuing education is a process that requires a more detailed analysis in the context of the Education Reform 2012. The above involves focusing on what happens during the teaching practice to train reflective, critical, and creative professionals.
Keywords: Teacher training, teaching skills, pre-school education

Introducción

La formación de docentes incide en la calidad de la educación de la población. En este sentido, los procesos de la formación inicial son una inversión para las futuras generaciones que requiere ser estudiada y analizada. Por lo tanto, se necesita plantear propuestas de mejoramiento desde las instituciones formadoras de docentes para que sean congruentes con la realidad educativa actual.

La investigación en la formación docente es un campo que no ha sido suficientemente estudiado y requiere atención académica (Grossman, 2008). En México, son escasos los trabajos de investigación que se han realizado sobre cambios y permanencias en las competencias didácticas de las egresadas de la Licenciatura en Educación Preescolar.

Esta investigación se llevó a cabo en una Escuela Normal del área Metropolitana de Monterrey, debido a que el equipo de investigación reflexionó sobre su propio quehacer académico para buscar evidencias y aportaciones teóricas y metodológicas, y encontrar hallazgos

significativos en la formación docente que se hayan presentado en las reformas educativas de 1984 y 1999.

Los cambios de planes y programas de estudio en la formación de maestros en México se han modificado con el transcurso del tiempo. A partir de 1984, el Decreto Presidencial, que establecía que los estudios para ser maestro se elevaran a nivel de licenciatura, provocó transformaciones en la currícula, en el perfil del formador de docentes y en las políticas educativas.

Posteriormente, en 1999 se inició la reforma para los planes y programas de estudio de las escuelas normales, tomando como punto de partida la reforma planteada en el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (Gobierno Federal y Secretaría de Educación Pública [SEP], 1992).

Conscientes de los cambios y permanencias en la formación inicial de maestras de educación preescolar, el grupo de investigación consideró la importancia de conocer la opinión de las egresadas sobre el desarrollo de sus competencias didácticas al egresar y descubrir situaciones recurrentes que se han presentado en el desempeño de su ejercicio profesional.

En México, desde finales del siglo pasado, la necesidad de formar profesionales estuvo vinculada a la intención de que los programas educativos de los niveles superiores estuvieran fundamentados en desarrollo de competencias. En las escuelas normales no fue la excepción; desde 1999 se implementaron cambios en los programas de estudio de la Licenciatura en Educación Preescolar, donde los perfiles de egreso establecen las competencias en diferentes áreas para sus egresados que se agruparon en cinco grandes campos (SEP, 1999): habilidades intelectuales específicas, dominio de los propósitos y contenidos básicos de la educación preescolar, competencias didácticas, identidad profesional y ética, y capacidad de percepción y respuesta a las condiciones de sus alumnos y del entorno de la escuela.

De acuerdo con Perrenoud (2006), la competencia se establece como "una capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos" (p. 7). Por lo anterior, se puede interpretar que un profesional de la educación puede usar, integrar y movilizar los conocimientos para realizar su práctica educativa. Por su parte, Zabala (2007) sugiere: "… la necesidad de superar una enseñanza que, en la mayoría de los casos, se ha reducido al aprendizaje memorístico de conocimientos, hecho que conlleva la dificultad para que estos puedan ser aplicados en la vida real" (p. 19). De esta manera, se enfatiza que se llegó al punto de reconocer que los saberes educativos no son solamente la acumulación de conocimientos, sino que se requiere de la innovación para combatir la enseñanza tradicional.

Además, el concepto de competencia didáctica fue esencial para el estudio, ya que: "… toda competencia incluye un "saber", "un saber hacer" y un "querer hacer" en contextos y situaciones concretos en función de propósitos deseados" (Pérez, 2011, p. 80). Entonces, la competencia didáctica puede definirse como un campo de investigación, donde se produce el conocimiento educativo, que es el punto de partida para resolver problemas que se presentan en el aula.

Con lo anteriormente expuesto, el propósito de esta investigación fue identificar la percepción que tienen las egresadas de la Licenciatura en Educación Preescolar de los planes de estudio 1984 y 1999, de una Escuela Normal, en relación a los cambios y permanencias en el desarrollo de sus competencias didácticas.

Procedimiento metodológico

Esta investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo, porque implica un razonamiento inductivo que establece una estrategia integral para construir una comprensión a profundidad de un fenómeno educativo. Lucca (2003) menciona que este enfoque "…se preocupa más por

describir, por conocer a fondo y con profundidad los fenómenos y procesos" (p. 49). De esta manera, el equipo de investigación hizo su propia descripción y valoración de la información proporcionada por los actores educativos: alumnas normalistas, tutoras de los jardines de niños y maestras asesoras de la Escuela Normal.

De acuerdo a Álvarez-Gayou (2003), la investigación cualitativa se fundamenta en un proceso inductivo y es interpretativa. En este sentido, el trabajo se fundamentó en la descripción e interpretación de las percepciones que los actores educativos tienen de los cambios y permanencias a las competencias en la práctica docente.

Este estudio tomó en cuenta los referentes encontrados en una encuesta aplicada sobre el seguimiento a egresadas de la Licenciatura en Educación Preescolar que se realizó en la misma institución en 2011, donde las opiniones reflejaron las problemáticas que percibían en las egresadas en relación a las competencias didácticas.

Para la implementación de técnicas e instrumentos, primero se elaboró una guía de entrevista semiestructurada con el objetivo de establecer un análisis de las prácticas pedagógicas durante las dos reformas en una institución educativa desde las interpretaciones de las asesoras, tutoras y estudiantes. Además, se estableció un guión para grupos focales cuyo objetivo era identificar cuáles competencias didácticas lograron favorecer las estudiantes al graduarse según la percepción de ellas mismas, de sus tutoras y de sus asesoras. Ambos instrumentos fueron piloteados con alumnas normalistas, tutoras de jardines de niños y maestras asesoras de la institución. Las entrevistas y los grupos de enfoque se llevaron a cabo en el ciclo escolar 2011-2012. Una vez que se afinaron los instrumentos, se realizaron las entrevistas a cinco alumnas recién egresadas y a siete maestras asesoras de la Escuela Normal. Además, se trabajaron con tres grupos focales: el primero, constituido por cinco alumnas recién egresadas; el segundo, de siete tutoras de

jardines de niños, exalumnas de la Institución; y el tercero, con otras seis maestras asesoras, también egresadas de la Normal.

Después se transcribieron las entrevistas y las sesiones de los grupos focales utilizando las siguientes categorías de análisis:

1. El papel del maestro. Como protagonista del proceso de enseñanza en la formación inicial de Licenciadas en Educación Preescolar.
2. El papel del alumno. Sujeto de estudio que construye sus saberes pedagógicos que se integrarán en su práctica educativa.
3. La práctica docente. Acción dinámica que permite la reflexión de los procesos educativos donde se relacionan maestros y alumnos.
4. Las competencias didácticas y el ejercicio profesional. Competencias que integran los saberes teóricos y prácticos sobre la enseñanza y el aprendizaje que se desarrollan en el trabajo de los docentes a lo largo de su vida.

Las narrativas cualitativas permitieron hacer descripciones detalladas de las situaciones e interacciones de los actores educativos. Se buscó analizar la realidad subjetiva, profundizando en las percepciones de los actores educativos, tratando de ampliar la interpretación y la contextualización de las prácticas educativas. Por lo tanto, se trató de comprender a las personas en su contexto referencial sin la pretensión de generalizar los resultados, sino más bien interpretar los significados de las aportaciones de las personas en sus propios ámbitos.

Resultados

A continuación se presenta una síntesis de los resultados más relevantes obtenidos con la triangulación de las entrevistas y los grupos de enfoque, tratando de destacar los hallazgos más

significativos que den cuenta de las percepciones de los actores educativos en su proceso de formación inicial.

Con respecto al papel del maestro tras los cambios percibidos en el plan 1984, la mayor parte de las alumnas normalistas entrevistadas opinaron que observan el trabajo del maestro de la Escuela Normal como un catedrático con saber teórico, pero muy alejado de la práctica educativa. Consideran que los maestros saben realizar su quehacer educativo, y se caracterizan por dinamismo, cumplimiento con los grupos, y daban sugerencias de cómo trabajar en el jardín de niños, aún sin haber tenido la experiencia de trabajar en ese nivel. Incluso, señalaron que los maestros se dedicaban más a enseñarles cómo redactar, hacían énfasis en la ortografía y otros aspectos formales, pero que descuidaban "el saber hacer".

En los grupos de enfoque se señaló que durante los primeros años de formación hubo pocas visitas de acompañamiento a los jardines de niños donde practicaban las normalistas; solo lo hacían de forma más constante hasta el último grado. También se observó que los maestros no estaban preparados para orientar sobre elaboración de tesis, sino que sobre la marcha iban haciendo sugerencias y modificaciones, lo que ocasionó dificultades en la obtención del grado.

En relación al plan de estudios 1999, en las entrevistas se expresó que se incrementó el personal que atiende los grupos de Licenciatura en Educación Preescolar con experiencia en el trabajo educativo. Identificaron a las maestras con mayor conocimiento de técnicas de aprendizaje para el nivel, incluso algunas con mayor preparación. Por otra parte, se observó que los maestros de la Normal favorecen actividades para el desarrollo de las competencias didácticas.

En relación el papel del alumno, las entrevistadas afirman que desarrollaron saberes especializados y conocimientos básicos con el plan 1984, debido a que se tenía como requisito el bachillerato pedagógico (de tres años) para ingresar a la Normal. Con el cambio establecido en el

plan de estudios 1999, solo se solicitaba el bachillerato general (de dos años) para ingresar. Las alumnas afirmaron que adquirieron la identidad docente "profesionalizante", es decir, que empleaban las diversas modalidades de trabajo (proyectos, rincones, talleres y unidades didácticas). Además, en los grupos de enfoque destacaron el conocimiento amplio del contexto social y el uso de tecnologías de información y comunicación, y que estaban más preparadas para aplicar el tacto pedagógico en situaciones educativas. Como afirma Van Manen (1998), esta propuesta de intervención educativa se manifiesta como una orientación consciente en cuanto a la forma de ser y actuar con los niños

En el plan 1999, las visitas a los jardines de niños aumentaron en los primeros años de estudio; sin embargo, como los grupos eran numerosos, no se alcanzaba a recibir visitas de los maestros de la Normal. En 1984, las normalistas señalaron que la formación en la escuela implicó dedicar un día completo a las actividades de formación, porque en el turno matutino se destinaba a los estudios en la Normal y por la tarde se dedicaban a 20 días de práctica al semestre, lo que dio la oportunidad de experimentar lo planeado poniendo en práctica las competencias didácticas. En los grupos de enfoque, algunas tutoras señalaron que cuando mandaban a las alumnas a las prácticas, se sentían contentas de tener experiencias con los niños, y notaban que las nuevas estudiantes utilizaban las diferentes estrategias básicas; sin embargo, comentaron que algunas otras se cansaban y no querían hacer muchas cosas, no se les percibía el interés, ni la vocación.

En lo referente a la práctica docente, la permanencia que identificaron las entrevistadas fue que se realizaron todas las visitas programadas durante la carrera y al final un año en los jardines de niños; en el plan 1984, las alumnas se hacían cargo de un grupo como titulares, lo que desde su opinión les dio aprendizajes que no lograron en los tres años anteriores. En ese tiempo se contaba con el acompañamiento de un asesor de la Escuela Normal, pero, señalaron algunas entrevistadas,

las visitaban pocas veces durante el año escolar. En esos años, los grupos de la Normal eran numerosos y los jardines de niños donde se les asignaba estaban dispersos en el área Metropolitana de Monterrey, lo que dificultó la asesoría y el acompañamiento.

En el plan 1999, las alumnas normalistas estaban en un aula con una maestra tutora, lo que algunas consideraron que reducía la responsabilidad y no se desempeñaban todas las actividades docentes. Otras consideraron que la guía de la tutora daba oportunidad de avanzar y mejorar el trabajo sobre la marcha. Las asesoras agregaron que, en algunos casos, las tutoras utilizan el trabajo de las alumnas para su beneficio, sin cumplir las tareas orientadoras. A pesar de lo anterior, hubo consensos en los grupos de enfoque de que, en la mayoría de los casos, el acompañamiento sobre la práctica docente da buenos resultados y se veían reflejadas las competencias de las alumnas.

Con el plan 1999 se implementaron los "Talleres para tutoras" en la Escuela Normal. Estos talleres eran un espacio para actualizar y mantener contacto con asesoras de estudiantes próximas a egresar. Una maestra tutora señaló: "me gusta porque tratamos contenidos y estrategias actuales y tenemos la oportunidad de dedicarle toda la jornada sin pendiente de nuestros alumnos". Además, expresaron que con la reducción de grupos en el último año, hubo visitas constantes a los grupos de los jardines de niños y se pudo realizar mayor intercambio de experiencias entre asesoras, tutoras y estudiantes.

En cuanto a las competencias didácticas y el ejercicio profesional, en los grupos de enfoque opinaron que en ocasiones en el plan 1999 las estudiantes dominan aspectos teóricos y metodológicos que la tutora llega a desconocer, pero que esta última posee la experiencia para trabajar con niños que le falta a la normalista. En el plan 1984, consideraban que se trabajaba en función de lo que se pidiera en los jardines de niños, sin mucha relación con lo que se aprendió en

la Normal, pero aprendían pronto, ya que estaban solas y era necesario realizar el trabajo solicitado por la directora.

En cambio, en el plan 1999 hay relación directa entre lo que vieron durante los primeros años de formación y lo que trabajan en la práctica educativa. En ocasiones, según comentaron algunas maestras tutoras, el problema es que demuestran que la autoridad para ellas es la Escuela Normal, por lo que no se aprecia compromiso con el grupo y con el jardín de niños. También afirman que realizan actividades significativas que favorecen el desarrollo de las competencias didácticas contempladas en el plan de estudios (SEP, 1999).

En los grupos de enfoque, las maestras señalaron que en los planes de estudios 1984 y 1999 se encuentra como permanencia que desarrollen competencias para la enseñanza con orientación. Como un cambio, se destacó que las estudiantes normalistas, por ser titulares en la práctica profesional bajo el plan 1984, tuvieron el acompañamiento de la asesora y directora a diferencia del plan 1999, ya que esa responsabilidad la tuvieron la asesora y tutora, observando también que las normalistas reconocían las diferencias individuales de los alumnos al atender sus necesidades educativas.

En las entrevistas y en los grupos de enfoque se pudo apreciar que existe avance evidente en la argumentación teórica de las egresadas. Se señaló que las egresadas de la Normal tienen buenas participaciones en los Consejos Técnicos y que ejercen la profesión diversificando el trabajo docente, a diferencia de años anteriores, en los que mostraban mayor inseguridad. La intención de formar docentes reflexivos, planteado en el plan de estudios 1999, fue lograda, de acuerdo a lo que se expresó en los grupos de enfoque, dadas las evaluaciones de CENEVAL y de los Exámenes de Ingreso al Servicio Docente.

Con respecto a la percepción que tienen las egresadas de la Licenciatura en Educación Preescolar sobre los cambios y permanencias de sus competencias didácticas al egresar, se logró identificar que esta tiene relación con la imagen de la educadora ideal que se han formado a través de años de experiencia educativa y dirigen sus preocupaciones hacia la eficacia en el "saber hacer" de forma equilibrada.

Conclusiones

Resulta significativo pensar en la formación inicial desde las argumentaciones de los actores protagonistas de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que en la formación de licenciadas en educación prescolar han existido procesos de cambios y permanencias que son fuerzas impulsoras y restrictivas en las Escuelas Normales para el desarrollo de competencias didácticas.

El papel de los maestros de las escuelas normales, como mediadores en los procesos de práctica docente de la formación inicial, es fundamental para orientar las experiencias educativas y resulta sumamente valioso para el ejercicio profesional. Es necesario que se establezca una relación estrecha con su maestro-normalista para compartir, intercambiar experiencias y conocimientos, lo que permitirá favorecer el desarrollo de las competencias didácticas para enriquecer la práctica docente.

En el papel del alumno, el propósito de formar docentes investigadores del plan de estudios 1984, no fue logrado. Las egresadas no se sintieron preparadas para realizar investigaciones y carecieron de una asesoría constante en sus prácticas profesionales. Esto descuidó en su formación profesional específica "ser educadoras"; sin embargo, la reflexión sobre la práctica desarrollada en el plan 1999 es una fortaleza en su formación, ya que se mantiene ligada al quehacer docente y

permanece como un elemento indiscutible de las competencias docentes a desarrollar en la práctica profesional.

En cuanto a la relación entre competencias didácticas y el ejercicio profesional, se pude concluir que los conocimientos teóricos no siempre son suficientes para alcanzar los propósitos educativos (Blanco, 2009). La actual situación social exige a los profesores una serie de competencias como: la flexibilidad, la adaptación al cambio, la autonomía, la capacidad de juicio, así como el trabajo en equipo y la cooperación. De esta forma, el egresado puede afirmar en qué medida ha logrado los conocimientos, capacidades y habilidades. Mediante la práctica profesional se introduce a los maestros en formación para trabajar en condiciones reales para que los estudiantes adquieran las competencias didácticas para su desarrollo profesional. De esta manera, la vinculación de las escuelas formadoras de docentes con las instituciones de educación básica siguen siendo determinantes para el aprendizaje del "quehacer docente" de las estudiantes.

Finalmente, el estudio de las percepciones de los actores que intervienen en el proceso de formación inicial vinculada a la formación continua se constituye como un proceso que requiere un análisis más profundo, en el contexto de la Reforma Educativa 2012.

Referencias

Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación. Fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.

Blanco, A. (2009). *Aprender a enseñar*. España: Paidós Ibérica.

Gobierno Federal. Secretaría de Educación Pública (19 de mayo de 1992). *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica*. México: Diario Oficial.

Grossman, P. (2008). Back to the Future: Directions for Research in Teaching and Teacher Education. *American Educational Research Journal, 45*(1), 184-205.

Lucca, N. y Berríos, R. (2003). *Investigación cualitativa en Educación y Ciencias Sociales.* Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.

Pérez, A. (2011). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción. En J. Gimeno Sacristán (Comp.) *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?* (pp. 59-102). España: Morata.

Perrenoud, P. (2006). *Construir competencias desde la escuela*. Chile: J C Sáez.

Sañudo, L. E. (2009). El Proceso de Significación de la Práctica como Sistema Complejo. En R. C. Perales (Coord.), *La Significación de la Práctica Educativa* (pp. 19-54). México: Paidós Educador.

Secretaría de Educación Pública (1984). *Plan de estudios Licenciatura en Educación Preescolar.* México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (1999). *Plan de estudios Licenciatura en Educación Preescolar.* México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (2011). *Licenciatura en Educación Preescolar (plan 2012) / Fundamentación.* Recuperado de: http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepree/fundamentacion

Secretaría de Educación Pública (2012). *Programa de Mejoramiento para el Profesorado* México: SEP.

Van Manen, M. (1998). *El tacto en la Enseñanza. El Significado de la Sensibilidad Pedagógica.* Barcelona: Paidós.

Zabala, A. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. España: Graó.

Trabajo colaborativo: atributos de docentes de escuelas primarias desde la teoría principiantes-expertos [*]

Keyla Esther Varela Sosa
Tecnológico de Monterrey
key_varelasosa@hotmail.com

Blanca Patricia Santos Carrasco
Tecnológico de Monterrey
patsac8@hotmail.com

Jaime Ricardo Valenzuela González
Tecnológico de Monterrey
jrvg@itesm.mx

Resumen

El trabajo colaborativo es una competencia transversal indispensable en la formación actual de todos los individuos. La educación, y por consiguiente los docentes, forman parte indispensable de la formación de los futuros profesionistas. En esta investigación se buscó identificar los atributos o características actitudinales y aptitudinales en cuanto a trabajo colaborativo que distinguen a los docentes que laboran en escuelas primarias particulares. El estudio se realizó de acuerdo a la metodología mixta de tipo cualitativo y de naturaleza secuencial. Las actitudes y aptitudes encontradas en los docentes están divididas en tres dimensiones: pensamiento sistémico, aprendizaje y práctica, y habilidades de comunicación. Se lograron identificar algunos rasgos demográficos que están vinculados con la adquisición del trabajo colaborativo, como edad, género, grado de estudios, y universidad de formación. En conclusión, los docentes afirman que el trabajo colaborativo es una necesidad para el logro de los objetivos institucionales.
Palabras clave: Trabajo cooperativo, aptitudes, actitudes del profesor.

Collaborative work: attributes of elementary school teachers from the novice-expert theory
Collaborative work is an indispensable transversal competence for the training of every individual. Education, and therefore teachers, are an indispensable part of the training of future professionals. This research seeks to identify the attributes or attitudinal and aptitudinal characteristics, in terms of collaborative work, that characterize the teachers who work in private elementary schools. The study is performed according to the mixed methodology of qualitative and sequential nature. The attitudes and aptitudes found in teachers are divided into three dimensions: systemic thinking, learning and practice, and communication skills. It was possible to identify some demographic traits related to the acquisition of collaborative work, such as age, gender, degree of studies, and university training. In conclusion, the teachers agreed that collaborative work is a necessity for the achievement of the institutional objectives.

[*] Varela Sosa, K. E., Santos Carrasco, B. P. y Valenzuela González, J. R. (2017). Trabajo colaborativo: atributos de docentes de escuelas primarias desde la teoría principiantes-expertos. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 241-255). Monterrey, México: REDIIEN.

Keywords: cooperative work, aptitudes, teacher attitudes.

Introducción

En la actualidad, la adquisición de conocimientos es muy importante; sin embargo, es necesario complementar con la aplicación de los conocimientos y las habilidades sociales. Por consiguiente, la educación se ha visto en la necesidad de hacer cambios en sus planes y programas de estudio, pues se requiere de egresados capaces de afrontar las nuevas situaciones laborales. La educación en la actualidad busca el desarrollo de individuos competentes en distintos ámbitos para enfrentar las exigencias que se presentan de manera individual, escolar y laboral.

De acuerdo con esto, la OCDE (2003; 2010) manifiesta que los cambios en la sociedad exigen que la educación involucre en su currículum el desarrollo de competencias claves para la vida, que ayuden a los individuos desenvolverse de manera eficaz en la sociedad actual. Ante esta necesidad es fundamental que los docentes puedan ofrecer actividades de formación para estas competencias claves, de tal manera que se desarrollen de manera transversal en las materias específicas, desde nivel básico hasta postgrado.

Es fundamental que los docentes de las instituciones educativas puedan trabajar como un equipo de trabajo y colaborar entre sí, que exista un diálogo oportuno y que manifiesten una actitud mental crítica, que se llegue a un análisis de problemas oportuno y puntual, que se manifieste una mentalidad abierta y flexible a escuchar y aceptar las ideas de los demás, y que se promueva el pensamiento sistémico entre todos los miembros de la institución, fortaleciéndose el compromiso que se tiene ante ella.

Esta investigación surge ante la necesidad de indagar cómo se desenvuelven los docentes en los centros de trabajo en cuanto al trabajo colaborativo, tomando como punto de partida las

aportaciones de los docentes hacia sus compañeros. De esta manera se manifiesta la necesidad del desarrollo de esta competencia transversal en la actualidad.

La pregunta de investigación nace de la necesidad de indagar sobre la competencia transversal de trabajo colaborativo: ¿Qué atributos distinguen a un docente de nivel primaria considerado competente por otros docentes de aquellos que no lo son en términos de la competencia transversal de trabajo colaborativo?

Con base en esta pregunta, surge la necesidad de responder otras preguntas específicas en cuanto a estos atributos que presentan los docentes al desarrollar la competencia de trabajo colaborativo en instituciones particulares de nivel primaria.

Se identifica la relevancia del estudio de trabajo colaborativo en esta investigación, pues:

- Se fundamenta en las exigencias de la sociedad del siglo XXI, de acuerdo a lo declarado por la UNESCO.
- Las competencias transversales están tomando mayor relevancia de acuerdo a las necesidades de las agencias laborales.
- Se manifiesta que la educación es promotora del cambio de profesionistas futuros.
- Se asume que es necesario aprender a interactuar en grupos heterogéneos de acuerdo a las necesidades profesionales de la sociedad actual.
- Se entiende que el unir fuerzas por medio del trabajo en equipo promueve el éxito institucional.

La práctica docente es un fundamento de la educación. Esta investigación aporta información práctica que los docentes pueden analizar e interiorizar en su labor diaria para mejorar su competencia de trabajo colaborativo. De esta manera, las comunidades de aprendizaje se verán beneficiadas y se provocará el éxito institucional y por consiguiente en la educación.

La presente investigación se delimita a docentes que laboran en instituciones educativas mexicanas de nivel primaria particular, durante el ciclo escolar 2013-2014. Localizándose dos instituciones en el Distrito Federal, y cuatro instituciones en León, Guanajuato. Cabe señalar que los docentes que participaron en la investigación tienen desde 20 años hasta 63 años de edad, siendo de diversos estados de la República Mexicana.

Marco teórico

Se toma como punto de partida que un ser humano es un ser sociable por naturaleza, que busca el interactuar con sus semejantes. Con base en esto se introduce el trabajo colaborativo como una competencia transversal, pues pretende que cada ser humano se desarrolle en su ámbito de acción de tal manera que pueda no solo buscar y desarrollar conocimientos teóricos específicos de una materia y experiencias propias, sino compartirlos y tomar experiencias de otros compañeros para enriquecerse con ellos.

El trabajo colaborativo contiene como propósito el unificar la visión, misión y valores en los miembros de un equipo de trabajo. Barrio (2005), la SEP (s.n,) y Guedea (2008) vinculan el trabajo colaborativo con las actitudes, hábitos y valores para llevar a cabo un trabajo de manera positivo, e integrar al ser humano en la sociedad laboral.

Tener todos los mismos intereses sobre los alcances que se proponen, ayudarse en las actividades y, sobre todo, buscar el bien común promueve el éxito del equipo. Ejemplos de autores que han abordado el tema de trabajo colaborativo son Coll (1994), Maenza y Sgreccia (2011) y Sanz (2005), quienes afirman que es importante que cada miembro del equipo tenga la necesidad de participación y contacto con sus compañeros y de esta manera solucionen los problemas que se presenten en equipo.

Se puede decir que el desarrollo de la competencia de trabajo colaborativo es un peldaño para el éxito de cada ser humano por ser una necesidad para la sociedad del conocimiento, pero que toma mayor relevancia pues traspasa de lo individual hacia el éxito profesional, laboral y por consiguiente de la sociedad.

La OECD (2003) presenta cualidades que deben poseer las personas que buscan desarrollar esta competencia, las cuales son:

- La habilidad de poder escuchar las ideas de los demás con respeto y presentar ideas al pleno.
- Habilidad de entender y poder realizar un debate y llevar la agenda propuesta.
- Habilidad de proponer alianzas tácticas y reales.
- Habilidad de hacer negociación.
- Tomar decisiones en conjunto.

A continuación se desglosan tres dimensiones propuestas en esta investigación:

1. Pensamiento sistémico: se entiende que es el unir o juntar varios elementos. Sobre esta base, Senge (2002) y Maenza, y Sgreccia (2011), presentan el trabajo colaborativo como una participación activa para el logro de objetivos comunes y argumentan que el pensamiento sistémico es una disciplina que pretende estudiar, analizar y comprender el sistema en sí. Ubica a cada individuo en un lugar excelente en cuanto a su actuar empresarial.
2. Aprendizaje y práctica: el trabajar de manera colaborativa conlleva a la adquisición de nuevos conocimientos por medio del intercambio de ideas que se presenta. Lara (2011) comenta que las comunidades de aprendizaje son un espacio oportuno que se desarrolla en las escuelas para que se logre intercambiar experiencias y conocimientos de los docentes.

Autores de investigaciones en cuanto a trabajo colaborativo dentro del aula son Vázquez (2006), Mullins, Rumnel y Spada (2011), Ortega (2007), Gokhale (1995), Maldonado (2008) y Pereira, Pertusa, Zaragoza, Claver, López, Marco y Molina (2011) quienes destacan que el aprendizaje personal resulta más significativo al trabajar en equipos, ya que los alumnos comparten conocimientos y aprenden de sus compañeros, de esta manera el trabajo colaborativo conlleva al éxito académico.

3. Habilidades de comunicación: en las habilidades de comunicación Coll (1994), Garduño y Guerra (2010) y Senge (2002) describen como necesidad del ser humano el desarrollar el diálogo positivo, el mantener una actitud mental crítica y una flexibilidad de pensamiento al momento de comunicarse con sus compañeros.

Considerando las competencias anteriores, es importante mencionar que cada una de ellas está atada de la otra; de esta manera, al unirlas todas se logra la macro competencia de trabajo colaborativo. Refiriéndose a esto, Maenza y Sgreccia (2011) mencionan que si una competencia no se presenta, no se desarrolla al máximo la competencia transversal de colaboración.

Método

La presente investigación se realizó siguiendo la metodología tipo mixta de estatus cualitativo y de naturaleza secuencial. De esta manera, el método cualitativo proveyó una base o fundamento hacia el estudio de acuerdo a los resultados que se obtuvieron, lo cual provocó una vinculación hacia la parte cuantitativa, mediante la realización de un análisis completo por medio del cual se pudieron ofrecer resultados más profundos, puntuales y veraces, en respuesta a la pregunta de investigación.

Para la realización de la presente investigación se buscó la participación de seis escuelas. De estas seis escuelas, dos de ellas se encuentran en el Distrito Federal y cuatro en la ciudad de

León, Guanajuato. Todas estas escuelas se encontraban ubicadas en zonas urbanas, son de nivel básico, específicamente de primaria y a la modalidad de educación privada.

Los docentes que participan en la investigación manifiestan ser de diversas partes del país y haber estudiado su formación profesional en distintas partes de México. De igual forma, algunos docentes han trabajado en escuelas del norte o sur de México. De esta manera puede ser aplicable el resultado para los docentes de instituciones particulares primarias de todo el país de México.

La presente investigación inició el proceso de trabajo de campo mediante la aplicación del enfoque cualitativo. Esto se realiza mediante el método de casos, por lo que procedió a ubicar a 6 participantes y realizar una entrevista semiestructurada de manera presencial, virtual o telefónica. Las seis entrevistas fueron grabadas, transcritas y utilizadas para un análisis profundo y una comparación de los resultados, logrando vincular las preguntas de la entrevista con las preguntas de investigación.

De acuerdo al método mixto seleccionado para esta investigación, y por ser una investigación secuencial, se presenta la parte cuantitativa a partir de las entrevistas y análisis de los resultados en la primera etapa, con la finalidad de llegar a resultados más puntuales.

Bajo este contexto, en esta etapa se solicitó la participación de 50 docentes distintos de los participantes de la etapa cualitativa. El instrumento de medición surgió a partir de dos actividades previas: la revisión de la literatura y la entrevista a docentes competentes en trabajo colaborativo.

Con los resultados de estas actividades se formuló un test de auto reporte dividido en tres dimensiones: la dimensión de pensamiento sistémico, la dimensión de aprendizaje y práctica, y la dimensión de habilidades de comunicación que conllevan a la meta competencia de trabajo colaborativo. Este test de auto reporte se diseñó de acuerdo a la escala Likert. Las pruebas fueron realizadas de manera presencial o virtual.

Para dar validez a este estudio se realizó un análisis comparativo de las respuestas de ambos métodos. En primer lugar, se transcribieron las respuestas que dieron los docentes en formularios presentados en una plantilla prediseñada en Excel y se realizó una revisión y análisis de los resultados de manera comparativa, de acuerdo a los requerimientos de la parte cuantitativa de este estudio.

Resultados

Los datos demográficos de los seis docentes entrevistados en la etapa cualitativa son los siguientes: La edad es de 25 a 54 años, el género son 5 femenino 1 masculino. Los estudios realizados son 1 normal básica de acuerdo al plan de estudios anterior a 1984, 2 de licenciatura, 2 de maestría, 1 de especialidad de inglés. El tipo de Universidad de formación: 4 particular y 2 de gobierno.

El objeto de investigación en la etapa cuantitativa fue el detectar las características que manifiestan y el porcentaje de acuerdo a la competencia de trabajo colaborativo. Como antecedente demográfico de la investigación se muestra que los docentes que participan en la etapa cuantitativa del estudio son 39 mujeres y 11 hombres. Para 5 docentes, su último grado de estudios es la preparatoria; 2 docentes estudiaron la Normal Básica con el plan de estudios anterior a 1984; 34 docentes tienen licenciatura; y 9 docentes estudiaron maestría o especialidad. Se ubica un total de 32 docentes que estudiaron su formación profesional en universidades particulares y 18 docentes en universidades de gobierno.

En la tabla 1 se muestra lo más distintivo de las respuestas obtenidas a partir del despliegue de resultados del instrumento aplicado. Se presenta la división en cuanto a las dimensiones de pensamiento sistémico, aprendizaje y práctica, y habilidades comunicativas que se describen como competencias necesarias para el logro de la meta competencia de trabajo colaborativo. Se presenta

un resumen de los resultados mostrando la media, así como un promedio del puntaje mínimo y máximo. De esta manera se puede observar y comparar los resultados obtenidos de acuerdo a cada dimensión.

Tabla 1
Resumen de resultados obtenidos por dimensión

Dimensión	Media	Promedio Mínimo	Promedio Máximo	Rango	D. estándar	C. asimetría
Pensamiento sistémico	3.42	2.8	4.0	1.20	0.28	0.03
Aprendizaje y práctica	3.38	2.2	4.0	1.8	0.39	-1.13
Habilidades de comunicación	3.55	2.5	4.0	1.5	0.30	-1.12

La dimensión de pensamiento sistémico manifiesta en las respuestas de los docentes una media de 3.42. De esta manera se obtiene un promedio del puntaje mínimo de 2.8 y el promedio del puntaje máximo de 4, lo que muestra que los docentes se consideran capacitados en cuanto a las habilidades del pensamiento sistémico.

La dimensión de aprendizaje y práctica presenta una media de 3.38. De acuerdo a estos resultados se demuestra que el promedio mínimo es de 2.20, y el promedio del puntaje máximo es de 4, lo que conlleva a que los docentes le dan importancia al aprendizaje y práctica.

En cuanto a los resultados de la dimensión de habilidades de comunicación, la media encontrada es de 3.55. De esta manera se obtiene un promedio en el puntaje mínimo de 2.50 y un promedio de puntaje máximo de 4, lo cual significa que los docentes consideran la competencia de habilidades de comunicación como significativa.

Por lo anterior, se afirma que los docentes se consideran expertos, en primer lugar, en cuanto a las habilidades de comunicación; en segundo lugar, al pensamiento sistémico; y en tercer lugar, al aprendizaje y práctica que desarrollan al laborar en su centro de trabajo.

Para presentar la confiabilidad del instrumento se muestra el coeficiente alfa de Cronbach encontrado en el instrumento, que es de 0.889, lo cual está dentro del valor aceptable para dar validez a los ítems del instrumento aplicado.

En cuanto a la validez de contenido, el instrumento es realizado bajo un análisis de la literatura, en donde se encuentran rasgos que se presentan en cuanto al trabajo colaborativo.

La validez de constructo se puede definir de acuerdo al análisis de las correlaciones de cada reactivo, en donde se detecta que los docentes encuestados se sienten más competentes en las habilidades de comunicación, seguido de pensamiento sistémico, y, por último, la competencia de aprendizaje y práctica. Aunque el promedio que se demuestra en los resultados en las tres dimensiones no es igual, está por encima de 3, y hay un .08 a .09 de diferencia en cada uno, lo que significa que casi siempre o siempre emplean estas competencias.

En cuanto a la relación entre las tres dimensiones del estudio y el género de los docentes encuestados, se puede observar en las tres dimensiones una diferencia de 0.17, estando las docentes de género femenino por encima de los docentes masculinos. De esta manera se concluye que las mujeres docentes encuestadas en este estudio son más competentes en cuanto a trabajo colaborativo que los hombres.

En cuanto a la edad de los docentes, se puede concluir que en la dimensión de pensamiento sistémico, la dimensión de aprendizaje y práctica y la de habilidades de comunicación se manifiesta la siguiente constante: a mayor edad, más competente en cuanto a trabajo colaborativo es el docente.

En cuanto al grado de estudios, se determina que las docentes que estudiaron la Normal Básica de acuerdo al plan de estudios de 1984 son las que tienen el puntaje más alto, seguido de

los docentes que estudian maestría o especialidad, los docentes que tienen licenciatura, y, por último, los que estudiaron preparatoria.

De acuerdo a la relación que existe entre las tres dimensiones con la escuela de formación de los docentes encuestados, ya sea privada o pública, se encuentra un promedio mayor en los docentes que estudian en universidades privadas.

A continuación se presenta la pregunta principal de investigación y los resultados obtenidos en las dos etapas de investigación.

¿Qué atributos distinguen a un docente de nivel primaria considerado competente por otros docentes, de aquellos que no lo son en términos de la competencia transversal de trabajo colaborativo?

Cuando el docente desarrolla la competencia transversal de trabajo colaborativo se manifiestan diversas características que los pueden distinguir como expertos en esta competencia. Se puede afirmar que de acuerdo a lo que Delors (1996) presenta como una propuesta de la UNESCO, el aprender a vivir juntos engloba las características que se manifiestan al desarrollar el trabajo colaborativo.

En esta investigación se encontró que las características o atributos de los docentes pueden ser en cuanto a su actitud o a su aptitud.

En pensamiento sistémico se destacan cualidades actitudinales, que son el ayudar, apoyar, tener iniciativa, participar, ser carismáticos, ser acomedido, demostrar amabilidad, responsabilidad, compartir, ser servicial, ser observador, dar lo mejor de sí, ser auxiliador, y estar en el momento oportuno.

La dimensión de aprendizaje y práctica identifica los atributos en cuanto a aptitud y es el buscar estrategias para dar soluciones, buscar el bien común, organizar eventos, convocar, delegar

responsabilidades, trabajar en comisiones, tener facilidad para trabajar en equipo, ser organizados, ser ordenados personal y profesionalmente, tener liderazgo, participar, ser trabajador, manifestar puntualidad, y ser esforzado en cumplir lo que se pide.

Las habilidades de comunicación ubican las aptitudes que desarrollan los docentes: consensuar opiniones para llegar a acuerdos, tener facilidad de palabra, intercambiar aprendizajes, y tener iniciativa al juntar y ver opiniones.

Con base en estos resultados se pueden concluir que los docentes en las instituciones han de trabajar día a día en el desarrollo de cualidades que favorezcan el trabajo colaborativo. Estas cualidades se presentan como dimensiones que integradas favorecen el desarrollo de esta meta competencia. El desarrollo del pensamiento sistémico en los miembros de la institución educativa, el adquirir aprendizajes al momento de interactuar y colaborar con los compañeros y llevarlos a la práctica y el desarrollar habilidades de comunicación, favorece el logro de la meta competencia de trabajo colaborativo. El realizar el análisis de esta investigación se puede encontrar algunas sugerencias de estudio para próximas investigaciones sobre trabajo colaborativo en docentes de educación primaria.

En primer lugar, el descubrimiento de que los docentes de género femenino son más competentes en cuanto a trabajo colaborativo que el género masculino, puede dar pie a realizar un estudio que puntualice la razón y las cualidades o atributos que cada uno posee por separado.

De igual manera, el detectar que la edad es un factor determinante en el desarrollo de esta competencia, puede abrir un campo de estudio a nuevas investigaciones y buscar las causas de este fenómeno.

Por otro lado, se puede dar continuidad a esta investigación indagando sobre el grado de estudios de los docentes de educación primaria y la relación con el desarrollo de la competencia

de trabajo colaborativo, especificando si tienen estudios para impartir clases a nivel primaria o no, y de esta manera indagar sobre el desarrollo de la competencia de trabajo colaborativo en docentes preparados y no preparados.

Otra área de estudio puede ser la comparación de los docentes, en cuanto a trabajo colaborativo, que laboran en escuelas particulares y en públicas, y de esta manera aportar a la calidad educativa y la formación y búsqueda de docentes que laboran en las escuelas primarias de México.

De igual manera, se abre un campo de estudio hacia las escuelas de formación de docentes, específicamente hacia el currículum de escuelas normales anteriores y actuales, pues en esta investigación se ha detectado que los docentes que estudiaron con la formación de antiguos planes de estudio son más competentes en cuanto a trabajo colaborativo.

Conclusiones

El desarrollo del trabajo colaborativo como competencia transversal es indispensable en el ser humano. En primer lugar, porque, como seres sociales, pertenecemos a una sociedad y no podemos actuar de manera individual. En segundo lugar, por las necesidades y exigencias que presenta la sociedad del conocimientos y los requerimientos empresariales y laborales.

En este sentido, la educación toma relevancia en la formación de futuros profesionistas que cumplan con estos requisitos y exigencias de la sociedad. La labor de docentes es indispensable y determinante desde los primeros años de formación del ser humano, pues de esto dependerá el éxito a futuro.

Es así como se puede determinar que para el éxito de toda institución educativa es indispensable que cada docente desarrolle cualidades que provean herramientas para trabajar de

manera colaborativa, de tal manera que puedan lograr integrarse y trabajar en equipo, y de esta manera ser cada vez más competente individualmente e institucionalmente.

Referencias

Barrio, R. (2005). Fundamento teórico de las competencias transversales. *Capital humano, 188* (mayo), 20-25.

Coll, C. (1984*).* Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, *27*(28), 119-138.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro.* España: Santillana-UNESCO.

Garduño, T. y Guerra, M. (2010). *Una educación basada en competencias*. México: SM.

Gokhale, A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology ducation, 7*(1). Recuperado de https://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v7n1/gokhale.jte-v7n1.html

Guedea, I. (2008). *Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios.* Zaragoza, España: ICE de la Universidad de Zaragoza.

Lara, E. (2011). *Fundamentos de investigación: un enfoque por competencias*. México: Alfaomega.

Maenza, R. y Sgreccia N. (2011). Aprendizaje colaborativo mediatizado como estrategia para el desarrollo de competencias: una experiencia con residentes del profesorado de matemática. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, *12*(4), 112-132.

Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus, 14*(28), 158-180.

Mullins, D., Rumnel, N. y Spada, H. (2011). Are two heads always better than one? Differential effects of collaboration on students' computer-supported learning in mathematics. *International Journal of Computer-Supported CollaborativeLearning, 6*(3), 421-433.

OCDE (2003). *La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo.* Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

OCDE (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE.* Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE

Ortega, M.J. (2007). *Diagnóstico, diseño e implementación de estrategias didácticas que promuevan el aprendizaje colaborativo para la enseñanza de la materia de química orgánica en alumnos de nivel medio superior* (Tesis de Maestría no publicada). Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México.

Pereira, J., Pertusa, E.M., Zaragoza,P.C., Claver, E., Lopez,M. D., Marco, B. y Molina, J.F. (2011). La evaluación formativa a partir del trabajo colaborativo. *IX Jornades de xarxes d'investigació en docència universitària: Disseny de bones pràctiques docents en el context actual*.

Sanz, S. (2005). Comunidades de práctica virtuales: acceso y uso de contenidos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2*(2), 26-35.

Senge, P. (2002). *La quinta disciplina: escuelas que aprenden.* México: Norma.

Vázquez, M. (2006). *Diseño de actividades colaborativas con utilización de esquemas evaluadores y el elemento de la metacognición en el curso de Geometría Analítica de Preparatoria ITESM de Campus Ciudad Juárez Zona Norte* (Tesis de Maestría no publicada). Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México.

La formación de docentes de educación básica para el desarrollo de una conciencia social sustentable: un caso en el noreste de México [*]

José Ricardo Rivera Peña
Instituto de Investigaciones Sociales (iinSo), Universidad Autónoma de Nuevo León
profricardorivera@gmail.com

Resumen

La investigación tiene como propósito identificar las características de la formación de docentes de educación básica en Monterrey, Nuevo León, respecto a su conformación como sujeto político y social para diseñar indicadores que valoren su conciencia hacia la sustentabilidad. La problemática observada denota la falta de compromiso de los egresados en las últimas generaciones hacia la participación colectiva en la vida institucional de las escuelas en que laboran y su impacto social. Tiene su sustento teórico desde las dimensiones económica, política, ideológica-social y educativa, considerando las perspectivas de formación del profesorado y los enfoques educativos planteados institucionalmente. La metodología empleada es la triangulación de métodos basada en la interpretación cualitativa de los datos obtenidos a través de las entrevistas a profundidad y semiestructuradas a egresados, así como el análisis de resultados de las encuestas realizadas a estudiantes en formación, comparando ambos para validar el fenómeno de estudio que ofrece oportunidad de entender la realidad con la divergencia de resultados (Paul, 1996). Recabados los datos y realizadas las entrevistas, actualmente el proceso se encuentra en el análisis comparativo de la información.
Palabras clave: Formación docente, conciencia social, sustentabilidad.

Training of elementary education teachers for the development of a sustainable social conscience: a case in northeastern Mexico

The purpose of the research is to identify the characteristics of the training of teachers of elementary education in Monterrey, Nuevo León, regarding their conformation as a political and social individuals to design indicators that value their conscience towards sustainability, since the observed problem denotes the lack of commitment from graduates in the last generations towards the collective participation in the institutional life of the schools in which they work and their social impact. Its theoretical support comes from the economic, political, ideological-social and educational dimensions, considering the perspectives of teacher training and the educational approaches raised institutionally. The methodology used was the triangulation of methods based on the qualitative interpretation of the data obtained through in-depth and semi-structured interviews to graduates, as well as the analysis of the results of the surveys conducted with students in training, comparing both to validate the studied phenomenon that offers an opportunity to understand the reality given the divergence of results (Paul, 1996). Once the data was collected and the interviews were carried out, the process is currently in the comparative analysis of the information stage.

[*] Rivera Peña, J. R. (2017). La formación de docentes de educación básica para el desarrollo de una conciencia social sustentable: un caso en el noreste de México". En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 256-269). Monterrey, México: REDIIEN.

Keywords: teacher training, social awareness, sustainability

Introducción

El propósito de la investigación es identificar las características de la formación de docentes de educación básica respecto a su conformación como sujeto político y social para diseñar indicadores que valoren su conciencia hacia la sustentabilidad. La problemática observada, la débil formación social de los estudiantes normalistas reflejada en la falta de compromiso de los egresados en las últimas generaciones hacia la participación colectiva en la vida institucional de las escuelas en que laboran y su impacto social.

Teóricamente, se enuncia la conceptualización de sustentabilidad, el hombre y su estrecha relación con la naturaleza, las formas de adaptación cognitiva que han generado un gran capital cultural y social. El reconocimiento de la cultura como la gran construcción humana, de la que evidentemente nos ha llevado a los grandes avances de la humanidad, pero que también nos conduce al deterioro de la sociedad y de la propia naturaleza. La sociedad debe reflexionar para encontrar formas de interpretación del mundo que permita transitar hacia un desarrollo sustentable. Asimismo, la formación de profesores desde una perspectiva política vinculada a la intencionalidad de los grupos de poder, las tendencias económicas neoclásicas y sus prácticas en el ámbito educativo, así como los paradigmas educativos y las perspectivas de formación de profesores y su operatividad dentro del sistema educativo nacional.

El objeto de estudio es la formación de docentes para la sustentabilidad social. El universo estudiado está constituido por docentes y alumnos de la Escuela Normal Ing. Miguel F. Martínez Centenaria y Benemérita. Esta es la única institución oficial en la ciudad de Monterrey, N.L., que realiza dicha formación de docentes para los niveles de educación preescolar y primaria.

Existen algunos estudios sobre educación ambiental para la sustentabilidad, entre ellos los de Peza (2013, 2014), Torres (2011) en México, así como Acebal (2010) y Montoya (2011) en España, resaltando que la formación de docentes de educación básica con conciencia social sustentable no ha sido estudiada como tal. La confusión entre ambientalismo y desarrollo sustentable predomina en las posiciones teóricas analizadas, Peza es quien aborda la tridimensionalidad de la sustentabilidad.

La educación como factor del desarrollo sustentable

La especie humana es el resultado de dos procesos evolutivos convergentes, el biológico y el cultural (Márquez, 2000). La evolución genética y la cultural son diferentes. La evolución biológica es más lenta que la cultural y esta, más que la ambiental.

La solución de los problemas de la sociedad no saldrá de la naturaleza (Leff, 2003). La sociedad debe prever el desarrollo sustentable. La cultura en términos generales, la economía, la ciencia, la educación, la política, en específico, deberán reflexionar para encontrar formas de interpretación del mundo que permita transitar hacia la sustentabilidad.

Los cambios culturales (Márquez, 2000) no han sido lo suficientemente rápidos para responder a los cambios ambientales provocados por un patrón dominante en el modelo cultural vigente: el enfoque económico, cuyo acceso libre a los recursos hoy resulta inadecuado.

Considerando la definición de UNESCO, plasmada en el documento La Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable 2005-2014: “El desarrollo sustentable es la voluntad para mejorar la calidad de vida de todos los seres humanos, incluyendo los de las generaciones futuras, reconciliando el crecimiento económico, el desarrollo social y la protección del ambiente”. Se encuentra la tridimensionalidad de la sustentabilidad, en la cual se reconoce el enfoque biofísico, cuyo propósito identifica los límites físicos para la explotación de los recursos naturales del

planeta, así como el mejoramiento de las condiciones y relaciones naturales en las que se reproduce la humanidad; el enfoque económico, que analiza las relaciones de producción y satisfacción de necesidades de la sociedad y los mecanismos creados para ello; y el enfoque social, aplicado al proceso de construcción y desarrollo del pensamiento, la creación simbólica, la conducta humana, las formas de organización política y a la sociedad como un todo.

Generalmente, un sistema educativo tiene como tarea fundamental establecer un determinado orden social en la formación de los ciudadanos, de sus organizaciones y de cada individuo dentro del sistema de relaciones que se establecen socialmente, por lo cual es importante determinar la formación profesional que están recibiendo los alumnos normalistas para influir en los procesos de desarrollo de valores, actitudes, competencias que permitan identificar si su preparación como docentes de educación básica tiene una formación social tendiente a desarrollar una conciencia hacia la sustentabilidad.

Los sistemas educativos básicos deben funcionar para comprender mejor la naturaleza, con propósitos, programas, contenidos de aprendizaje, de formación, cursos interactivos, talleres, exhibiciones, espacios de discusión, debate y difusión para la comprensión de la comunidad sobre los procesos de vida, cuestiones ecológicas, de salud, encaminadas a lograr un desarrollo sustentable.

La dimensión política en la formación de docentes

La imagen del maestro como profesionista y la nostalgia del maestro rural mexicano permanecen tanto en el discurso sobre la docencia, como en el imaginario colectivo. Sin embargo, en la realidad de su formación, desarrollo profesional y condiciones de trabajo, prevalece otro concepto. La sociedad tiene una visión de la alta responsabilidad social de los maestros y la formación actual de los docentes no los capacita para actuar socialmente. La intención política del

estado no coincide con la representación social que se tiene de ellos, observándose que desde los planes y programas de estudio que no se tiene la finalidad de desarrollar dentro de sus capacidades docentes una conciencia social sustentable.

Tal como lo señala Covarrubias (1995, pp. 32-33):

> El proceso de constitución de la conciencia es un proceso educativo que se realiza por medio del aparato de hegemonía [...] los modos de apropiación de lo real han sido institucionalizados [...] El aparato de hegemonía difunde determinados referentes con mayor insistencia, mientras que otros son objeto de ocultamiento, deformación o una limitada difusión.

Esto nos lleva a indagar sobre la formación de profesores desde las dimensiones política, económica, sociológica, y educativa para dar cuenta de sus intenciones y tendencias, así como de su repercusión en la educación básica de los futuros ciudadanos.

En México, la formación de profesores ha estado vinculada al ejercicio del poder político en todas sus etapas históricas. En la época prehispánica, el "Calmecac", ligado a la clase dominante; en el tiempo de la Colonia, a la monarquía a través de la iglesia; en la Independencia, a los grupos conservadores; en la Reforma, a los liberales; durante el Porfiriato a los científicos; en la época postrevolucionaria, a los nacionalistas revolucionarios; durante los gobiernos populistas, al estado; y, con la llegada de la tendencia neoliberal, a los intereses transnacionales. Siempre promoviendo, desde la formación de docentes, el sujeto político acorde a sus intereses. En la actualidad, la falta del compromiso de los docentes en formación y su impacto social en las comunidades que desempeñan su ejercicio magisterial es la problemática de la investigación en curso, como tesis doctoral, cuyos propósitos son determinar los aspectos de actitud y de conciencia social en su formación que identifica al individualismo neoliberal como el factor de pérdida de

identidad profesional y de cohesión social. Esto es reforzado por Freire (2012), señalando a esta práctica pedagógica como una ideología fatalista, inmovilizadora, con aires de posmodernidad que insiste en convencernos que nada se puede hacer contra la realidad, que de histórica y cultural, pasa a ser "casi natural".

La educación desde una dimensión económica

De acuerdo con las recomendaciones del Consenso de Washington, el gobierno mexicano aplicó una política económica en la que se redefiniría una disciplina fiscal, con la que se buscaba corregir el déficit presupuestal estableciendo nuevas prioridades del gasto público. Austeridad presupuestal manifestada por los tecnócratas mexicanos hace observar que están más familiarizados con las posturas neoliberales de Hayek, Friedman, Lucas, y Sargent.

Guillen Romo (2004) evoca el papel económico del estado con sectores estratégicos y prioritarios que propiciaron el crecimiento en México. Señala que para los neoliberales criticar la economía mixta dominada por el estado fue un chivo expiatorio. Sus críticas hacia el neoliberalismo aplicado en nuestro país hacen suponer que dentro del sistema educativo las políticas sectoriales tendían hacia la construcción de una cultura neoliberal; por lo tanto, hacia la implementación de estrategias que llevaran al individualismo. Dentro del sector educativo, esta tendencia se observa claramente en el Programa de Carrera Magisterial y la reformulación de contenidos programáticos en los planes de estudio de educación básica y normal. Esto se ve fortalecido por el neoliberalismo de Friedman, el cual se manifiesta a favor de la libre competencia y de establecer la ley del mercado a la profesión de maestro promoviendo competencia en el mercado escolar, colaborando a la privatización de la educación.

A su vez, Furtado (1986) establece que el progreso tecnológico fue impulsado por los complejos esquemas de proceso de acumulación de capital, y estos generaron la construcción de

grandes metrópolis modernas, que en el plano cultural trajeron algunas consecuencias como la creciente criminalidad, deterioro ambiental, problemas con los servicios públicos y se observa una fuga de la juventud a la contracultura. Coincide con Covarrubias (1995, p. 40) cuando menciona:

> Hoy se requieren [...] hombres acríticos, consumistas que piensen poco y produzcan y consuman mucho [...] estos son los hombres que la escuela deberá formar, conjuntamente con las demás instituciones sociales [...] Es desde esta óptica que la burguesía y el gobierno hablan de una crisis de la educación en México...

Por lo cual, los problemas de construcción de un sujeto político se agravan. También se reafirma con el enfoque por competencias implementado en las reformas educativas que buscan apoyar las tendencias económicas, señalando que la productividad depende del material humano (Lewis, 1960). Aun cuando la composición genética puede ser la misma en lo fundamental, las diferencias en alfabetización, formas de gobierno, actitudes con respecto al trabajo y relaciones sociales pueden constituir grandes diferencias por lo que hace a la productividad. Sachs (2013) lo reafirma, al referir que el objetivo principal de las compañías transnacionales es obtener beneficios, no satisfacer necesidades sociales.

La dimensión social de los procesos educativos

En las sociedades modernas, los sistemas de normas y valores, así como el sistema cultural, son reconstruidos por los aprendizajes de los alumnos a partir del ejercicio docente, el cual juega un rol social importante en el proceso de culturalización de las mismas.

En los procesos de integración de los individuos al grupo social, los educadores se hacen responsables de que los individuos transiten por dichos procesos y funcionan como mediadores entre el sujeto y la realidad.

Se puede decir, entonces, que los docentes juegan un papel privilegiado en la cultura y la sociedad, lo cual representa una gran responsabilidad para hacer que los alumnos interpreten la realidad y su existencia social individual, para poder, a partir del reconocimiento de la realidad, integrarse a la dinámica de la sociedad a la cual pertenece, teniendo conciencia de sí mismos y la importancia que el individuo desempeña en una sociedad.

La educación es un fenómeno social que tiene una importancia política, ya que establece un determinado orden social en la formación de los ciudadanos, de sus organizaciones y de cada individuo dentro del sistema de relaciones que se establecen socialmente. No puede percibirse como un hecho aislado, segmentado o reducido solo al proceso pedagógico, en donde las teorías, métodos y técnicas de adquisición del conocimiento se analizan fuera de los contextos sociales y por lo tanto desligados de este.

El estudio de la educación como fenómeno social se debe entender, por una parte, con las relaciones entre maestro-alumno, pero por otra, estableciendo la articulación que existe con todo el sistema de relaciones sociales del cual forma parte. El fenómeno educativo es resultante y condicionante del conjunto de determinaciones sociales que definen su naturaleza y sus características, que al igual que todo fenómeno social tiene su dimensión espacio temporal con especificidad y relativa autonomía, pero a la vez articulada con los demás aspectos, tanto económicos, políticos, sociales, culturales e ideológicos.

La educación, entonces, se puede concebir como sistema, como subsistema del sistema global, como proceso y como producto de la sociedad misma en un momento dado. De este modo, el campo educativo trasciende el espacio escolarizado hacia la familia, la clase social o status, como dirían los funcionalistas, pero también a otros grupos sociales secundarios como los grupos

políticos, religiosos, culturales. Esto se puede dar de manera involuntaria e inconsciente o con acciones conscientes y voluntarias.

Aunque el proceso enseñanza-aprendizaje enfatice en los fenómenos psicológicos individuales, los fenómenos sociales determinan la conciencia colectiva. El aprendizaje se adquiere y se logra socialmente; es decir, se genera entre los individuos, lo que algunos autores nombran como intergénesis.

Desde el enfoque funcionalista, se analiza la función de la educación dentro de la sociedad que consiste en moldear al ser asocial, es decir, socializar al ser humano convirtiéndolo en un ente trascendente y humanizado por medio de la práctica educativa.

Dimensión educativa hacia la sustentabilidad

Existe una preocupación seria a partir del análisis de la situación de los aparatos educativos que algunos países han sufrido, básicamente por las recomendaciones de organismos internacionales para la aplicación de políticas de corte neoclásico, que han desembocado en crisis sociales que se manifiestan en el seno de sus sociedades. Esta preocupación, por parte de los educadores, identifica elementos metodológicos y curriculares que imposibilitan la formación de sujetos con una conciencia social sustentable que encuentren soluciones colectivas a problemáticas globales.

La sustentabilidad social busca recuperar el capital social generado a lo largo de la historia, reconociendo las fortalezas que le han permitido evolucionar hacia condiciones de vida colectiva e individual mejores, así como sus debilidades, en las cuales evidencia las enormes fallas que se han tenido en el desarrollo de la humanidad. Sin embargo, atomizarse dentro de un individualismo que solo permite reconocer lo inmediato, lo más cercano, lo autoconstruido, y metodológicamente enfrascado en minimizar la idea del “estado” como un elemento ordenador de las relaciones

sociales a partir de la disminución de la imagen del profesor y su evidente pérdida de autoridad, puede llevar a consecuencias catastróficas de carácter social.

Teóricamente así está planteado; sin embargo, en la práctica Enkvist (2010) manifiesta que a los alumnos les parece normal pronunciarse sobre el contenido de los estudios basándose en su gusto, no en lo que proponen los especialistas que han confeccionado el programa. Prefieren lo irracional, representad por el fluir de la conciencia, a lo racional, el soliloquio. Es decir, que diez años de escolarización no le han convencido de que lo racional es mejor que lo irracional. Parece que tratan de evitar los esfuerzos. La escuela hoy en día permite que los alumnos sigan en el sistema escolar aunque no hagan esfuerzos ni aprendan.

Proceso metodológico de la investigación y primeros hallazgos

La metodología empleada es la triangulación de métodos basada en la interpretación cualitativa de los datos obtenidos a través de las entrevistas semiestructuradas a egresados, y el análisis de resultados de las encuestas realizadas a estudiantes en formación y exalumnos, comparando ambos para validar el fenómeno de estudio que ofrece oportunidad de entender la realidad con la divergencia de resultados.

Se diseñaron los instrumentos para la recopilación de información a partir de la realización de una matriz de congruencia, con la cual se establecieron con mayor claridad las variables de la investigación. En esta, se consideraron en primer lugar los objetivos de la investigación, las hipótesis establecidas en cada uno de ellos, así como las preguntas de investigación. La serie de reactivos que se elaboraron previamente en concordancia con las preguntas de investigación se jerarquizaron en relación a las variables.

En cuanto a la primera variable, Sustentabilidad en los espacios curriculares, referente a aspectos de actitud y de conciencia social propuestos en los planes y programas de estudio, se

encontró que Planes y Programas de Educación Básica y libros de texto de la SEP contienen temas relacionados con el desarrollo sustentable de manera explícita, no así el plan de estudios LEP 1997 y LPP 1999 (PTFAEN) de Formación Docente.

Tanto los estudiantes en formación como los egresados reconocen la poca frecuencia con la que abordaron temas como "Reducción de la pobreza", "Desarrollo rural", "Consumo responsable" y "Protección del medio ambiente", en porcentajes que van del 45 al 75%, y en egresados el porcentaje es mayor. Manifiestan la necesidad de introducir contenidos y enfoques relacionados con la sustentabilidad casi en su totalidad (98%), enfatizando aspectos como "Capacidad docente" y "Cultura sustentable" como una necesidad en su formación por la importancia y relevancia del tema.

Respecto a la variable "Vida institucional", los estudiantes en formación docente señalan en más de un 50% que la escuela normal "poco o nada" ha realizado acciones para promover en ellos aspectos sobre "Democracia", "Libertad" o "Transformación", mientras que en los egresados el porcentaje es menor. La mitad de la muestra manifiesta que la institución no los prepara para trabajar con criterios ambientales y de sustentabilidad en su ejercicio docente.

La percepción de los estudiantes respecto a la imagen del maestro como autoridad ha cambiado debido al enfoque metodológico constructivista, en el cual el docente es solo facilitador o guía del aprendizaje. Un 61% cree que la sociedad se ha inclinado a defender los derechos de los niños perdiendo autoridad como profesores y siete de cada diez egresados están de acuerdo con esto.

El 53.95% de los estudiantes reconoce que existe una diferencia entre la planeación institucional de las Jornadas de Observación y Práctica y la realidad educativa de las escuelas primarias y jardines de niños donde realizan sus prácticas docentes. Por otro lado,el 77% de los

egresados manifiesta que existe una gran diferencia entre su formación inicial y la forma en que se realizan las actividades en sus planteles.

Hay elementos que permiten identificar una falta de conceptualización de la sustentabilidad social, así como una práctica docente con carente sentido colectivo y social. La referencia de una formación social del magisterio la encontramos en el pasado histórico en la época vasconcelista, en la cual la implementación de la educación rural crea una imagen pública del magisterio con conciencia social, una imagen que muestra al maestro como un agente social de cambio, como alguien que tiene mucha participación en la gestión comunitaria. De igual forma, se expone la enorme responsabilidad que el mismo estado otorga a los maestros en la construcción y operatividad de las acciones gubernamentales en las comunidades. La formación de profesores tenía como fines coadyuvar al modelo de bienestar, justicia y productividad social. Es por esto que en el imaginario social, la función de los maestros se percibe como eminentemente social, puesto que incide directamente en la formación comunitaria impactando en la cohesión social. La sociedad tiene una visión muy clara de la alta responsabilidad social de los maestros, aunque en esta investigación se comprueba que la formación actual de los docentes no los capacita para actuar socialmente.

En las respuestas emitidas en el instrumento “Entrevistas semiestructuradas a egresados de la ENMFM” se percibe la tendencia individualizadora: “Nosotros como sociedad hemos perdido la confianza entre nosotros mismos porque cada quien realiza actividades para el interés personal, ya no tenemos la conciencia de poder ayudar al prójimo o ayudar a los demás”. Además enuncian las dificultades del gremio respecto al ambiente entre docentes debido a un individualismo manifiesto.

Conclusiones

Desde el modelo educativo actual, se perciben serios problemas metodológicos y curriculares. En la investigación se están revisando las tendencias metodológicas tanto en educación básica como en la formación docente para identificar al individualismo neoliberal como el factor de pérdida de identidad profesional y de cohesión social. Un individuo que no tiene conciencia social por la pérdida del sentido histórico no se integra a la sociedad en la búsqueda de soluciones colectivas a problemas globales. Para aspirar a una sustentabilidad social se requiere identificar las conductas pro-ecológicas y pro-sociales, y promoverlas desde los procesos educativos. Se pretende proponer una formación de maestros de educación básica con conceptualización y actitudes necesarias para desarrollarse como seres libres y democráticos, que incidan en la construcción de un sujeto político para una sociedad más sustentable.

Referencias

Covarrubias Villa, F. (1995). *Las herramientas de la razón*. México: Universidad Pedagógica Nacional.

Enkvist. I. (2010). *La educación en peligro*. España: Universidad de Navara.

Enkvist, I. (2011). *La buena y la mala educación*. Madrid, España: Encuentro.

Freire, P. (2012). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. México: Siglo XXI.

Frykman, J. (1998). *Ljusnandeframtid! Skola, social mobilitetochkulturellidentitet.* Lund: Historiskamedier.

Furtado, C. (1986). *El desarrollo económico: un mito* (8ª ed.). México: Siglo XXI.

Guillen Romo, H. (2004). *La contrarrevolución neoliberal*. México: ERA.

Leff, E. (2003). *La complejidad ambiental*. México, D.F.: Siglo XXI–UNAM-PNUMA.

Lewis, W. A. (1960). Desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra. *El trimestre económica*, *27*(4), 694.

Márquez, G. (2000). Ecología y cultura: cambio ambiental, evolución biológica y evolución cultural. *Politeia*, *28*, 41-56.

Sachs, J. (2013). *Economía para un planeta abarrotado.* México, D.F.: Random House Mondadori.

SEP (2004). *El seguimiento y la evaluación de las prácticas docentes una estrategia para la reflexión y la mejora de las escuela normales.* México: SEP.

SEP (2009). *Curso Básico de Formación Continua para Maestros en Servicio. El enfoque por Competencias en la Educación Básica*. México D.F.: SEP.

UNESCO (2006). *Decenio de las Naciones Unidas de la educación con miras al desarrollo sostenible (2005-2014): Plan de aplicación internacional.* París, Francia.

Reflexión sobre la formación docente: Una mirada desde la práctica normalista [*]

Francisco Emmanuel González Ángeles
Colegio Japonés de Morelos
fga_1994 @hotmail.com

Resumen

El objeto de estudio de esta investigación tiene como referente principal las prácticas pedagógicas que tienen lugar en la escuela normal particular estudiada y las jornadas de intervención que se realizan en la escuela primaria. El propósito de investigación fue explorar y comprender las nociones de los normalistas acerca de su campo disciplinar, el diseño de sus secuencias didácticas, el acompañamiento de los catedráticos a cargo de la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, los retos al implementar las estrategias de mediación cognitiva resultantes del diseño didáctico, y las maneras de reconstruir su propia práctica a partir del análisis reflexivo. El trabajo de investigación pretende analizar a dos actores distintos: el normalista y sus formadores, con base en la incorporación de miradas educativas que en su concepción teórica pudiesen parecer antagónicas, pero que en realidad guardan relación con la práctica normalista, en cuanto a la interacción diádica entre dichos actores. Por un lado, se identifica el reconocimiento del normalista sobre sí mismo como docente y su impacto en la formación de sujetos, que mediante un cúmulo de competencias profesionales den respuesta a las problemáticas que la sociedad mexicana demanda resolver. La metodología empleada para la indagación fue cualitativa-descriptiva, al dar cuenta de las respuestas obtenidas de los normalistas, por medio de categorías de análisis hermenéutico de los elementos detectados. Finalmente, se detectó como hallazgo principal que la orientación en el diseño previo de las prácticas pedagógicas es afectada por el desconocimiento en los procesos de formación del profesorado en ambos actores.
Palabras clave: formación de profesores, planificación, educación normalista

Reflections on teacher training: A look from the teaching practice
The object of study of this investigation has as main reference the pedagogical practices that take place in the normal school studied and the days of intervention in an elementary school. The purpose of the research was to explore and understand the notions of the normal school students regarding their disciplinary field, the design of their didactic sequences, the accompaniment with the teachers in charge of the planning of the teaching-learning process, the challenges in implementing the strategies of cognitive mediation resulting from didactic design, and the different ways to reconstruct their own practice from reflective analysis. The research work seeks to analyze two different actors: the normal school students and their teachers, based on the incorporation of educational perspectives that in their theoretical conception may seem antagonistic, but which in reality are related to normal school practice, in terms of interaction between these actors. On the one hand, it identifies the recognition of the normal school student as a teacher and his or her

[*] González Ángeles, F. E. (2017). Reflexión sobre la formación docente: Una mirada desde la práctica normalista. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 270-281). Monterrey, México: REDIIEN.

impact on the training of students, which through a set of professional skills respond to the problems that Mexican society demands to be solved. The methodology used for the investigation was qualitative-descriptive, based on the responses obtained from the normal school students, through categories of hermeneutical analysis of the elements detected. Finally, a main finding was that the orientation in the previous design of pedagogical practices is affected by the lack of knowledge in the teacher training processes in both actors.
Keywords: teacher training, planning, normal education.

Introducción

Este estudio, que aborda la formación docente, está conformado por reflexiones colectivas de estudiantes normalistas pertenecientes al plan 1997 de educación normal, como al que rige actualmente en los planes para la licenciatura en educación primaria 2012. La investigación deriva en fortalezas y debilidades que presentan ambos currículos, pretendiendo con este trabajo impactar en la resignificación de la formación del profesorado en la escuela normal particular estudiada.

A través de diferentes perspectivas se formuló una crítica introspectiva de la propia práctica en condiciones reales de trabajo y la confrontación existente entre el discurso pedagógico de los encargados de la formación docente, así como en la enseñanza correctiva de los mismos para el moldeamiento interdisciplinar del futuro profesor, además de la constante recuperación de las acciones docentes para el perfeccionamiento del trabajo en aula que se efectúa en las escuelas primarias de práctica.

Marco teórico

El problema de investigación se enmarca teóricamente en los escenarios formativos de profesionalización, entendidos como ambientes ex profeso de enseñanza-aprendizaje, en los cuales el docente titular del grupo escolar donde se lleva a cabo la jornada de práctica observa la impartición de la sesión de clase y realimenta al normalista practicante por medio de sugerencias metodológicas relativas a la didáctica, con la finalidad de reorientar su actuación pedagógica; además de conceptualizar la reflexión-acción como un primer momento de la didáctica crítica que

conlleva a reformular la intervención de lo que se ejecuta en el ejercicio docente de tipo temporal (Reyes 2013). Por lo tanto, en la fase preactiva de la enseñanza, hacer prospectiva o anticipación de los posibles acontecimientos endógenos y exógenos en la instrumentación del currículo formal; ajustar los planteamientos docentes a las necesidades de los estudiantes, predecir las posibles respuestas que presentarán los niños o jóvenes, enfocar la lógica epistemológica para la construcción social del conocimiento, recapitular la generalidad del contenido trabajado mediante diversas estrategias, y anticipar la variación del estímulo, todo ello responde al proceso de diseñar una secuencia didáctica. A esta se le añade un aspecto de innovación educativa: contemplar las pausas pedagógicas entre el término de una sesión y el inicio de otra, entendidas desde el autor de la presente contribución como actividades lúdicas que constituyan un receso académico que permita elaborar relaciones significativas entre los conocimientos previos y los nuevos elementos de aprendizaje por medio del juego y las técnicas grupales. Flores Talavera (2012) nos dota de un referente que nos propone los siguientes retos para la formación integral de docentes: tomar en cuenta las concepciones subjetivas del futuro profesor, las habilidades y competencias docentes, y las transferencias en la acción.

Es entonces que el normalista se posiciona como un actor educativo que desempeña un rol que consigo deriva en una bifurcación, donde en la tarea de enseñar también se está aprendiendo y, por tanto, la autoformación es un proceso ideal que busca gestionar los saberes en primera persona, el cual implica la comprensión de su representación que tiene sobre el propio que hacer docente. Es decir, que este proceso es constante: consiste en construir y trasladar en forma situada los conocimientos que durante la formación docente no fueron adquiridos por razones ajenas al estudiante de la escuela normal, incluyendo a lo que se refiere a la planificación didáctica, aunado a la constante transformación de las directrices internacionales que permean la práctica educativa,

que demandan del normalista una constante actualización del capital cultural relativo a la disciplina pedagogía.

Desde la teoría, las estrategias de enseñanza se han comprendido como el conjunto de técnicas grupales previamente planificadas que se aplican con el fin de formalizar ideas e interiorizar las habilidades, procedimientos y destrezas necesarios para el desempeño eficaz de lo aprendido (González, 2014). La planificación de las estrategias de enseñanza constituye un proceso accesible para el normalista; sin embargo, el acto de inferir las estrategias de aprendizaje es un proceso complejo para el normalista, ya que le demanda escudriñar las bases psicológicas del aprendizaje con base en los estadios de construcción del pensamiento lógico. Un plan de estudios ideal es aquel que ofrece materiales y contenidos de enseñanza a niveles cada vez más amplios y profundos, y al mismo tiempo, que se adapten a las posibilidades del alumno definidas por su desarrollo evolutivo, por lo que la propuesta del currículo en espiral se dirige en este estudio hacia los normalistas y sus estadios de formación docente (Brunner, 1972).

En este tenor, el paradigma socio-cognitivo actual que se refleja en los programas de estudio (2011) y los materiales educativos para el docente y el alumno (2013-2014), está orientado a establecer un vínculo entre la escuela y la vida mediante actividades situadas que formen parte del contexto donde se desarrolla cada alumno (Díaz Barriga, 2006), tomando en cuenta el pensamiento global, pero el actuar local, a la par del desarrollo de los pilares de la educación: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir, propuestos por la UNESCO (Delors, 1994) para ser una persona competente en el amplio sentido de la palabra. Identificar al normalista como sujeto implicado en la práctica docente y comprender sus estadios de formación exige una revisión de su etiología institucional, comprendida como los orígenes y perspectivas que la institución ha trazado desde su constitución, la cual es responsable de la profesionalización del profesional de la

educación en relación. La escuela normal, tradicional formadora de maestros por excelencia, es la institución encargada de perfilar y formar una serie de aptitudes específicas para el ejercicio de la docencia en un nivel educativo predeterminado, según el nivel educativo donde se desea trabajar, basándose en la educación continua que responda a las demandas de la sociedad del conocimiento, adaptándose a los cambios en materia educativa, que además privan por ser constantes y a largo plazo (SEP, 1999). La coyuntura se ubica en identificar el impacto que tienen las lógicas epistemológicas, las cuales se construyen en la escuela normal en la aplicación de estrategias didácticas con los alumnos temporales que están a cargo de los estudiantes normalistas en las jornadas de intervención.

Método

El método que se instrumentó en esta investigación fue de corte cualitativo-descriptivo, dado que se recabaron las concepciones de catedráticos universitarios y normalistas acerca de los estadios de la formación docente, además de la multiplicidad de aristas que atañen a la educación normal.

El proceso de investigación se compuso de tres fases: la primera de tipo exploratoria, al reconocer las prácticas pedagógicas de los sujetos en estudio. La segunda fase se rigió por la aplicación de un primer cuestionario con la finalidad de recabar información que otorgaron los catedráticos de la Licenciatura en Educación Primaria sobre los elementos que constitutivos de su enseñanza y el impacto de su intervención en los futuros docentes. Adicionalmente, se aplicó un segundo cuestionario para los normalistas donde se obtuvo información acerca de los logros y las dificultades que enfrentan en su proceso de formación.

La tercera fase consistió en el análisis de las relaciones existentes entre la cátedra que se efectúa en la escuela normal y la calidad con la que se pretende formar a los profesionales de la

educación, mediante las respuestas a los cuestionarios aplicados. Los criterios de análisis se refieren a qué aspecto consideran central los docentes para un proceso didáctico en específico en la formación de profesores, y la intencionalidad que se otorga a la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje en la intervención docente, diferenciando el concepto de la planeación al de la planificación, el cual se entiende como un proceso intencionado donde se diseñan acciones didácticas, a través del cual descansa la interacción entre el docente y el estudiante (Ayala 2014) . También se focalizó la relevancia que otorgan los catedráticos a la práctica situada que realizan los estudiantes normalistas en la escuela primaria que se les asigna desde la Dirección de Educación Normal y Actualización del Magisterio; la apreciación que el catedrático rescata de la reflexión sobre la práctica docente, como un instrumento validado que permite la reconstrucción de la intervención docente con base en las realimentaciones que surgen a posteriori de la jornada de práctica pedagógica; y, finalmente, el dominio de fuentes documentales o textos que aportan referentes teórico metodológicos para cualquier acto de enseñanza, los cuales proponen a los normalistas para consultar bibliografía especializada de la disciplina pedagógica.

En lo que se refiere al estudiante normalista, se exploraron las dificultades a las que se enfrenta en la planificación de una sesión de clase de cualquier asignatura y tema que les haya asignado el profesor titular de la Escuela Primaria, además de la transformación en el dominio de la sistematización de secuencias didácticas, la cual sufre una transformación a medida que los futuros docentes transitan de un semestre a otro en su formación. Adicionalmente, se exploraron los elementos didácticos que requiere para llevar a cabo la práctica docente en la Escuela Primaria, las barreras didácticas, administrativas y psicosociales que intervienen en la tarea de intervenir in situ y la manera de superarlos. Por último, se buscó conocer el impacto que tiene un catedrático con un modelo de enseñanza no constructiva y las ventajas de aprendizaje que ofrece un catedrático

que ofrece un modelo constructivo, es decir, profesores universitarios que poseen una formación normalista en educación primaria.

Hallazgos y resultados

Entre los principales hallazgos se enumeran los siguientes, los cuales se han detectado a través de la indagación realizada:

1. En los catedráticos que se seleccionaron aleatoriamente para la muestra se observó unanimidad en las fuentes que consultan para ejercer la docencia universitaria en el aula de la escuela normal.
2. Un rasgo característico de los textos a los que recurren los profesores es que son producto de investigaciones locales sobre educación y, por tanto, contextualizados con lo que se pretende desarrollar en los estudiantes normalistas.
3. Manifestaron que en lo que se debe centrar la enseñanza es en el aprendizaje, atendiendo a las demandas de los estudiantes normalistas, los cuales las expresan mediante el ejercicio CQA (¿Cómo y qué aprendimos?) en la sesión de clase, con especial preocupación en el desarrollo de competencias para la vida por parte de los catedráticos.
4. Una minoría de los docentes concluyó que la acción de planear debe apegarse a la valoración de la pertinencia y asertividad de los planteamientos que presentan a los futuros docentes, lo que indica que la mayoría visualiza la planificación como un elemento previsor que cumple con la única función de organizar las estrategias e identificar objetivos que se persiguen para la asignatura.
5. Refirieron que la intervención docente que se realiza en la escuela primaria por parte de los normalistas obedece a la aplicación de lo aprendido en la escuela normal y a la oportunidad de estar en contacto con la realidad educativa para transpolar el cúmulo de

saberes a un espacio donde se permita la teorización de la práctica. Lo anterior evidencia una confrontación entre el deber ser y la conceptualización que realizan los catedráticos sobre la funcionalidad de la planificación en la acción docente que realizan.

El acto intencional de reflexionar sobre la práctica docente se interpretó con base en una autoevaluación para mejorar las intervenciones. Lo que no se logró identificar fue si en este ejercicio auto evaluativo se contempla una oportunidad al normalista para valorar la efectividad de lo que se ejecutó en el aula de primaria, es decir, si al incentivar la incorporación de nuevos aprendizajes o hábitos, se producen resultados educativos, además de poder ajustar las actividades de enseñanza de acuerdo a las necesidades observadas en el aula.

6. En lo que refieren a las respuestas obtenidas por parte de los futuros profesores, se pudo percibir que en los estudiantes normalistas, a lo largo de su formación, su visión se amplía y transforma de un pensamiento superficial a un pensamiento holístico e integral de la educación. Por este motivo, las creencias y valores que consideran para el ejercicio de su profesión se convierten en retos educativos que los involucran desde su inicio en la educación normal, ya que se incorporan aspectos de planeación, ejecución y evaluación, los cuales formarán parte del trabajo docente al egresar de la escuela normal.
7. En los primeros semestres de su formación, los estudiantes normalistas se enfrentan a dificultades en la orientación sobre el proceso de planificación didáctica, específicamente al plantearles distintos estilos y formatos para sistematizar la planificación de clase y, consecuentemente, estas contrariedades impactan en el desarrollo de la secuencia didáctica.
8. El tránsito del modelo de enseñanza tradicional hacia el modelo centrado en el sujeto innovador para los normalistas, es una problemática a la que se enfrentan en el momento

de ejecutar el proceso enseñanza-aprendizaje en cada jornada de práctica profesional, ya que se requiere una apertura hacia el cambio conceptual de lo que conoce acerca de lo que hace, así como la influencia que los docentes encargados de su formación ejercen sobre ellos, en muchas ocasiones de forma quimérica.

9. Se ha identificado incongruencia en la emisión de nuevos materiales educativos para el ciclo escolar 2014-2015: los libros de texto gratuito para el alumno y los libros para el profesor, los cuales son distintos al programa de estudio y el plan de estudios para la educación básica (edición 2011), incluyendo al nivel de educación primaria, en lo cual se advirtió una confusión importante en los docentes en formación para poder elaborar la sistematización del proceso enseñanza-aprendizaje como requisito previo a la práctica pedagógica en la escuela primaria.

Conclusiones

Habiendo analizado los resultados de investigación, se considera pertinente plantear y proponer el ejercicio de un trabajo colegiado entre los docentes encargados de la formación de los futuros docentes, para aproximarse a formar una visión clara, concreta, asertiva y unificadora de los propósitos a cumplir con la impartición de las diferentes asignaturas que corresponden a los trayectos de: práctica profesional, preparación para la enseñanza y el aprendizaje, optativos, psicopedagógicos y de lengua adicional al español y TIC; en cuanto a los procedimientos a seguir en la estructuración de la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje para efectuar una interacción adecuada entre el mediador, el sujeto cognoscente y el conocimiento.

Se propone la existencia de mecanismos que permitan la autocorrección y la autoevaluación al finalizar las jornadas de intervención realizadas por los docentes en formación,

con la finalidad de vincular sus conocimientos teóricos con los de tipo procedimental, y en consecuencia inmiscuirse en la acción emergente de todo docente: teorizar la práctica.

En cuanto al procedimiento para incentivar la reflexión sobre la práctica docente, se pretende proveer al normalista de pasos sistemáticos para identificar los aspectos a modificar en la intervención didáctica; sin embargo, el acompañamiento para valorar la asertividad del desarrollo de las secuencias didácticas es imprescindible para la formación del futuro profesor-investigador, rol que plantea el plan de estudios actual desde la malla curricular que designa la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE). Es relevante destacar que dicho papel del normalista, que consiste en interpelar la práctica docente, le permite al normalista problematizar distintos objetos de estudio que surgen al interior del aula de primaria, mismos que le permitirán definir su modalidad de titulación en el 6°,7° y 8° semestre de educación normal.

Para el desarrollo de las habilidades necesarias para realizar investigación acerca de las prácticas docentes, se ha implementado una asignatura que dota a los normalistas de herramientas básicas para la investigación educativa, la cual opera en el plan de estudios actual. Es un programa de implementación reciente, y está contemplado para el quinto semestre de las licenciaturas en educación preescolar y primaria que ofrece actualmente la escuela normal estudiada.

Según las orientaciones de la Secretaría de Educación Pública, la problemática mencionada en los resultados sobre los materiales educativos se resuelve con la adecuada articulación de los libros del alumno y para el docente, ya que por medio de las actividades que plantea el libro de texto se puede generar el desarrollo de los aprendizajes esperados, las competencias, los propósitos generales y específicos que los normalistas pretenden lograr en la sesión de clase. La justificación que se expresa en el Departamento de Desarrollo Curricular, hace referencia a que se encuentran

en un proceso de renovación del modelo educativo para la educación básica actual a nivel nacional, el cual está basado en una serie de competencias específicas que son relativas a contenidos conceptuales, procedimentales, actitudinales y factuales. Este proceso de transformación contempla la pronta emisión de un nuevo programa de estudio acorde a los nuevos materiales educativos publicados, los cuales ya están siendo utilizados en los diferentes planteles educativos del país. Es en este sentido que los normalistas deberán recibir orientaciones metodológicas sobre la sistematización de las planificaciones, independientemente del formato que se les ha asignado, el cual es distinto según sea el semestre que están cursando.

Ante estas posturas frente a la formación de profesores se propone considerar al currículum en espiral como uno de los elementos básicos y necesarios de profesionalización docente, el cual contribuirá significativamente al desarrollo de competencias profesionales, trasladando los saberes que son propios del plano intuitivo al plano formal del conocimiento que se adquiere sobre habilidades específicas que se pretenden incorporar en las prácticas que se llevan a cabo en la Escuela Primaria, y por tanto cumplir con el perfil de egreso exigido en los planes de estudio de Educación Normal.

Un procedimiento fundamental para que los normalistas reconozcan el dominio de contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal en sus estudiantes de nivel primaria, es la aplicación de un instrumento diagnóstico por parte del docente en formación que permita evidenciar los referentes que tienen o han construido los alumnos sobre los dos campos de formación que se consideran fundamentales en el currículum: Lenguaje y Comunicación (correspondiente a la asignatura de Español) y Pensamiento Matemático (correspondiente a la asignatura de Matemáticas). El último momento de dicha evaluación diagnóstica es la interpretación de los resultados obtenidos para diseñar planificaciones didácticas que respondan a

las problemáticas observadas, basándose y considerando en cada momento de las fases de la intervención, los diversos estilos de aprendizaje, las necesidades educativas a nivel social, cultural y económico que manifiesta el contexto en el cual se pretende intervenir; las barreras para el aprendizaje, los recursos y materiales didácticos físicos o electrónicos; las técnicas grupales; las estrategias de enseñanza; la organización del tiempo; la gestión de los espacios para la realización de actividades y la evaluación de los aprendizajes.

Es un ciclo que se repite de forma constante, y en esta reiteración se encuentra la mirada de convertirse en profesionales de la educación que aplican una didáctica crítica y no solo asistencial en las instituciones educativas que tienen por función; la socialización del conocimiento.

Referencias

Ayala Luna, P. (2014). *La planificación didáctica: elementos para su construcción y reconstrucción.* México: CNEP.

Bruner, J. (1972). *El proceso de educación.* México: Uteha.

Delors, J. (1994). *La educación encierra un tesoro.* España: UNESCO.

Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada.* México: McGraw Hill.

Flores Talavera, M. (2012). *Retos y problemáticas en la formación de docentes de educación básica: un acercamiento a los procesos cognitivos*. México: COMIE.

González Melgoza, R. Z. (2014). *Innovación y creatividad en la práctica docente para un mejor aprovechamiento académico en alumnos de educación básica* (Disertación doctoral). CESUM, México.

Reyes Jaramillo, M. E. (2013). *La práctica docente reflexiva en "La escuela Normal: una mirada desde el otro".* México: IISUE.

Las concepciones y creencias de los maestros sobre la ciencia [*]

Osvaldo Lozano Cantú
Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 241 San Luis Potosí
lozanocantu@hotmail.com

Resumen

La investigación se plantea como problema central la explicación de los procesos que favorecen el desarrollo de las concepciones y creencias sobre las ciencias naturales que asumen los profesores de secundaria en su práctica docente. Su objetivo es comprender las concepciones y creencias de los profesores ante las ciencias naturales propuestas en el currículum de la educación secundaria y sus implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje para delinear elementos que apoyen los procesos de formación inicial y permanente de los docentes de ciencias. Mediante una metodología cualitativa se encontró que el interés de los profesores se centra en los contenidos disciplinarios y olvidan la reflexión sobre el conocimiento científico. Por ello, la formación de profesores de ciencias requiere incorporar el tratamiento explícito y reflexivo sobre el conocimiento y el contexto en el que se desarrolla la actividad científica, junto al tratamiento de los contenidos disciplinarios, que han dominado tradicionalmente los procesos de formación inicial y continua. Otro aspecto que se resalta en las investigaciones es la exigencia de una mayor comprensión respecto a cómo se desarrollan y modifican las creencias del profesorado sobre la naturaleza de la ciencia, por lo que es imprescindible continuar en esta línea de búsqueda para impulsar la educación en ciencias.
Palabras clave: ciencia, concepciones del profesor, enseñanza de las ciencias y formación docente.

Ideas and beliefs of teachers regarding science

The research presents as its central problem the explanation of the processes that enable the development of ideas and beliefs about natural sciences that high school teachers adopt in their teaching practice. The aim of this study is to understand the ideas and beliefs of teachers regarding natural sciences proposed in the curriculum of high school education and their implications for teaching and learning to outline elements that support the initial and ongoing training of science teachers. Through a qualitative methodology it was found that the interest of the teachers focuses on the disciplinary contents and they forget the reflection required for scientific knowledge. Therefore, the training of science teachers requires the incorporation of explicit and reflexive treatment about the knowledge and the context in which scientific activity is developed, together with the treatment of disciplinary contents, which have traditionally dominated the processes of initial and continuing training. Another aspect highlighted in this research is the need for a greater understanding of how teachers' beliefs are developed and modified regarding the nature of science, so it is essential to continue in this line of research to promote science education.
Keywords: science, teacher conceptions, science teaching and teacher training.

[*] Lozano Cantú, O. (2017). Las concepciones y creencias de los maestros sobre la ciencia. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 282-295). Monterrey, México: REDIIEN.

Introducción

Vivimos una época de cambios constantes, notables y profundos pero cada vez más precipitados; Giddens (2007) advierte de un mundo desbocado. El entorno ha dejado de ser ordenado, predictible, racional y estable; globalización, cambio climático, pérdida de recursos naturales, desigualdad y deterioro social, transformación e innovación tecnológica entre otros avatares parecen rebasar nuestra comprensión dejando en claro un mundo de riesgo, complejidad e incertidumbre (Morín, 2003).

La educación científica resulta actualmente insatisfactoria, Pozo y Gómez (2013) señalan que está en crisis. Los profesores de la escuela secundaria encuentran que sus alumnos tienen serias dificultades para comprender los conceptos de la biología, la física o la química; también presentan grandes dificultades en los procesos de investigación, de razonamiento y solución de problemas; asimismo con actitudes pasivas, alejadas de los procesos prácticos y de la colaboración, sin considerar las repercusiones sociales del conocimiento, en fin, con disposiciones incompatibles para los fines de la ciencia.

Sin embargo, la función formativa y el acceso a la cultura no se pueden lograr con prácticas de aprendizaje y de enseñanza tradicionales o rutinarias. Delval (2013) recuerda que en la enseñanza de la ciencia en México predominan las concepciones empiristas e innatas, en las cuales el profesor sigue siendo protagonista y al alumno corresponde retener la información para calcarla lo mejor posible durante la evaluación.

Ahora bien, la educación científica, desde el campo de la didáctica, tiene dos componentes básicos, como lo han señalado Acevedo (2009) y otros investigadores. Uno de esos componentes se refiere a los conceptos y estructura de la disciplina, sus procedimientos y en general, los procesos de la investigación científica; el segundo componente se refiere a la reflexión sobre la

ciencia, qué es la ciencia, es decir, lo que se ha llamado la Naturaleza de la Ciencia (NdC); elemento que integra en la educación científica, los contenidos interdisciplinarios que provienen de la filosofía, la historia y la sociología de la ciencia.

En ese segundo componente de la enseñanza, la reflexión sobre la ciencia tiene un planteamiento holístico que favorece la visión integral del conocimiento científico en la sociedad, permite apreciar la complejidad de su desarrollo, rebasando las estructuras cerradas de cada disciplina, integrando filosofía, sociología, historia, psicología y ciencias naturales. Es una necesidad para la educación del futuro que plantea Morín (1999), en el sentido de una religazón de los conocimientos resultantes de las ciencias naturales con el fin de ubicar la condición humana en el mundo.

Es a partir de estas consideraciones como el lugar destacado de la ciencia en el mundo actual, las problemáticas de la enseñanza de la ciencia y la necesidad de superar el enfoque tradicional de centrar el aprendizaje de las ciencias en las estructuras y contenidos disciplinarios, que resulta imprescindible enfocar las creencias y concepciones de los docentes acerca de la ciencia (la naturaleza de la ciencia) y de sus enseñanza.

En este sentido, la pregunta central de la investigación es: ¿Cómo comprenden los profesores las Ciencias Naturales en la propuesta del currículum de la educación secundaria y sus implicaciones para los procesos de enseñanza y de aprendizaje?

Para los docentes de nuestras escuelas secundarias, los programas 2011 contienen ciertos elementos explícitos sobre qué es la ciencia y su funcionamiento. La estructura compleja de esos documentos ofrece al docente, en los propósitos, los estándares, el enfoque educativo, los aprendizajes esperados y los contenidos, enunciados con propuestas sobre la naturaleza de la ciencia. Se encuentran proposiciones como por ejemplo el siguiente propósito: “Reconozcan la

ciencia como una actividad humana en permanente construcción, con alcances y limitaciones, cuyos productos son aprovechados según la cultura y las necesidades de la sociedad (Programa de ciencias, 2011). Por lo que conviene explorar: ¿cómo los interpreta el profesor? y ¿qué creencia o concepciones se ponen en juego?

Entonces, importa preguntarse por las creencias y actitudes sobre la ciencia que desarrollan los docentes, en relación a los programas de las asignaturas de ciencias naturales de la educación secundaria y por las ideas de los docentes sobre la naturaleza de la ciencia que se consideran en las estrategias didácticas y de evaluación. Porque la forma en que interpreten y trasladan esas propuestas a la práctica o la generación de momentos y espacios para reflexionar o discutir sobre la ciencia, requieren indagación y comprensión; en cierta forma, implica pensar en el currículum como una construcción cultural, y como dice Grundy (1991), pensar en cómo actúa e interactúa un grupo de personas en situaciones como esta, es decir, la enseñanza de las ciencias naturales.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación consiste en comprender las creencias y actitudes de los profesores ante las ciencias naturales, propuestas en el currículum de la educación secundaria y sus implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje; para ofrecer algunas aportaciones o recomendaciones a la formación inicial y permanente de los docentes de ciencias.

Investigaciones sobre las creencias y actitudes

La reflexión sobre la ciencias naturales es un tema polémico, no existe un acuerdo acerca de qué elementos incluir y cómo tratarlos en el aula. Este metaconocimiento sobre la ciencia está integrado con las aportaciones de diversas disciplinas como la filosofía, la epistemología, la sociología, la psicología y la historia de la ciencia. Su denominación como “naturaleza de la ciencia” o “naturaleza del conocimiento científico” es poliédrica, lo que ha generado diversas posturas en torno a su integración, a la incorporación al currículum y a su forma de enseñanza.

En general, existen dos posturas en torno a la naturaleza de la ciencia (NdC). En una de ellas, los investigadores consideran que lo fundamental de la NdC es el contenido epistemológico, en relación con la dinámica del conocimiento científico derivado de la investigación (Acevedo 2009a).

Otros estudiosos, desde una posición flexible y abierta, incluyen en este término NdC, reflexiones acerca de qué es la ciencia, su funcionamiento interno y externo, cómo construye y desarrolla el conocimiento, los valores implicados en las actividades científicas, las características de la comunidad científica, los vínculos con la tecnología, las relaciones de la sociedad con el sistema tecnocientífico y las aportaciones de este a la cultura y al progreso de la sociedad; (Acevedo, 2009).

Desde la primera postura se han realizado numerosas investigaciones en el ámbito internacional y nacional. La indagación sobre las concepciones epistemológicas de los profesores ha encontrado, siguiendo a Porlán (1998) que el profesorado en ejercicio muestra una gran diversidad. Otros expertos han señalado que esas investigaciones son demasiado sencillas, Acevedo (2009) considera que estos intentos de clasificación de las creencias del profesorado sobre la NdC en una posición filosófica determinada (racionalismo, empirismo, positivismo, relativismo), incluso desde el punto de vista didáctico (tradicional, técnico, espontaneísta, constructivista, investigativo); resultan ser una idea un tanto limitada, porque tales creencias son bastante complejas y suelen incluir en muchas ocasiones rasgos de más de una de esas posiciones.

Desde mi punto de vista, sin embargo, son aportaciones valiosas porque reconocen la postura epistemológica de los docentes y su comprensión del proceso científico, finalmente no son ideas estáticas, ya que desde la influencia de ciertos factores pueden ir y venir entre diversas posturas del pensamiento filosófico o didáctico.

De acuerdo con Acevedo (2009) las investigaciones desde la segunda postura, flexible y abierta, han explorado las creencias sobre la ciencia y la investigación de los estudiantes encontrando ideas inadecuadas sobre el conocimiento científico. Asimismo, otras indagaciones se han realizado en torno a la inclusión en el currículo y el aprendizaje de los alumnos de contenidos implícitos o explícitos de reflexión sobre el conocimiento y la investigación científica, basados principalmente en la historia de la ciencia y en los procesos de indagación, pero los resultados son ambiguos y sin avance notorio en las ideas de los estudiantes.

En suma, las investigaciones muestran una distancia considerable entre la enseñanza de las ciencias y la reflexión sobre qué es y cómo funciona la ciencia. Así, Acevedo (2009b) concluye que las creencias de los estudiantes y de los profesores sobre las ciencias naturales no son las adecuadas, que la naturaleza de la ciencia puede aprenderse mejor de forma explícita, reflexiva y contextualizada, que las creencias de los profesores en relación a la naturaleza de la ciencia no se trasladan necesariamente a la práctica docente, y que generalmente los maestros no valoran las reflexiones sobre la ciencia como un objetivo o contenido significativo e importante.

La formación de los docentes en torno a la enseñanza de la naturaleza de la ciencia es un aspecto que no puede dejarse de lado. Acevedo (2009) sostiene que es necesario hacer un tratamiento explícito y reflexivo de los contenidos sobre la ciencia en los programas de formación del profesorado; pero agrega, junto a otros investigadores (Acevedo, 2009) que se sabe poco respecto a cómo se modifican las creencias del profesorado sobre la naturaleza de la ciencia de un modo realmente eficaz.

Si revisamos la formación permanente que se ofrece a los maestros, encontramos que esos procesos formativos se enfocan a la lógica de la disciplina científica, biología, física o química;

las posibilidades para la reflexión explícita sobre lo que es la ciencia y sus repercusiones sociales se encuentran prácticamente ausentes.

Finamente, en diversas investigaciones Acevedo (2009) ha encontrado que algunas creencias y actitudes sobre la ciencia parecen evolucionar más fácilmente que otras, que la comprensión adquirida en los cursos resulta frágil para los docentes y falta conocer los factores que impiden o dificultan su traslación a la práctica docente y la correspondiente transposición didáctica.

La naturaleza de la ciencia

La concepción tradicional considera que la ciencia es objetiva, acumulativa y neutral; capaz de captar fielmente la realidad mediante una racionalidad estricta denominada método científico; entendido como un conjunto ordenado de reglas, que no tiene influencia externa, que permite de forma inductiva obtener los resultados exactos y legítimos sobre los hechos o fenómenos.

En esa visión empirista el método científico, al estilo de Bacon y Mill, es entendido básicamente como un método inductivo para el descubrimiento de las leyes y los fenómenos de la naturaleza (García et al., 2001). Esto confiere a la ciencia una gran seguridad en sus hallazgos, es decir, la ciencia creadora de la verdad contenida en los fenómenos y por lo tanto pare el avance innegable y constante (García et al., 2001).

Otras corrientes filosóficas continúan con esa imagen limitada de la ciencia, como el Positivismo Lógico y el Falsacionismo que entienden las teorías científicas como verdades resultantes de la racionalidad y la experiencia; que se desarrollan continuamente y acumulan estructuras conceptuales para el progreso humano.

Por ejemplo, el falsacionismo de Popper, sostiene que las teorías no son síntesis de observaciones acumuladas al estilo inductivo, sino conjeturas creadas por los investigadores para

atender un problema, para luego ponerlas a prueba mediante un diseño de confrontación con la realidad (Pérez Tamayo, 1990).

Más adelante Kuhn (1978) y otros investigadores propusieron la dimensión histórico-social para comprender la ciencia. Las teorías no se juzgan en función de la verdad o de la aplicación del método científico; es la comunidad o la tradición científica las que elaboran esas representaciones de la realidad. La teorías son convencionales porque, en su construcción, los científicos desarrollan sus habilidades de percepción e inferencia logradas en los procesos formativos o de socialización que comprometen al científico con el paradigma que prevalece (Kuhn, 1962).

Entonces para Kuhn (1978), los científicos investigan y resuelven problemas trabajando dentro de un paradigma, a lo cual llama ciencia normal; pero cuando se acumulan dificultades o hechos que no se pueden explicar dentro de ese paradigma ocurre un cambio, es decir una revolución científica. La mecánica de Newton, por ejemplo, es sustituida por una mecánica relativista o cuántica cuando aquella no puede explicar fenómenos que tiene que ver con la escala cósmica o con lo infinitamente pequeño.

La obra de Kuhn (1978) va más allá de visión epistémica del conocimiento científico (descubrimiento y justificación) al poner en juego los debates sociales, históricos e interdisciplinarios sobre la ciencia. Por lo tanto la idea de ciencia no es estática sino profundamente controvertida y dinámica; diversidad de puntos de vista que enriquecen la enseñanza de las ciencias naturales y desde luego la formación de los profesores de ciencia.

Conocimiento didáctico del contenido

Ahora, para enfocar la enseñanza de la ciencia y la formación de los profesores con respecto a la naturaleza de la ciencia, el marco teórico sobre el Conocimiento Didáctico del Contenido

(CDC) propuesto por Shulman (2005) es valioso para la investigación de las creencias del profesor y de su práctica docente.

La propuesta de Shulman (2005) analiza el pensamiento del profesor sobre el contenido de la enseñanza de la asignatura. Considera que sus creencias y teorías implícitas forman parte del pensamiento, que orienta sus acciones acerca del conocimiento de la enseñanza y del aprendizaje (Porlán, 1998). Ese CDC comprende el conocimiento de la materia y el conocimiento didáctico necesario para transformar el contenido de la asignatura, es decir, la transposición didáctica que establece Chevallard (1991).

El conocimiento de la asignatura que se imparte significa saber que algo es así, comprender por qué lo es y saber bajo qué circunstancias es válido el conocimiento correspondiente (Acevedo 2009). Para ello, por ejemplo, además de conocer la estructura conceptual de la física, el conocimiento y reflexión sobre su desarrollo y relación con la sociedad enriquece la comprensión del docente. Esto será importante en las consiguientes decisiones didácticas que consideren el énfasis curricular (Shulman, 2005).

Para Acevedo (2009), la propuesta de Shulman adopta un Modelo Didáctico de Pensamiento y Acción en donde el profesor puede transformar la comprensión, las habilidades para desenvolverse y las actitudes y valores deseados en representaciones y acciones didácticas. Aquí, el profesor inicia su planeación reflexionado sobre el contenido, sus finalidades y su contexto de trabajo para comprender lo que van a aprender los alumnos. Luego analiza y valora los materiales adecuados y las formas de enseñanza y de evaluación más pertinentes, que lo llevaran a una nueva reflexión y comprensión de su quehacer. Para Shulman (2005) enseñar es comprender, dice concretamente que el punto de partida y la culminación del proceso es un acto de comprensión.

La propuesta de Shulman (2005) ha sido retomada por otros investigadores, se ha enriquecido el CDC a partir de otros aportes, como los modelos teóricos de Gess-Newsome (1999), quien desarrolla dos modelos: uno integrador y otro transformativo.

En el modelo integrador, el CDC se considera como el resultado de la interacción de tres conocimientos: del tema, el didáctico y el que se refiere al contexto (figura 1). Para el modelo transformativo, el CDC es el resultado de un proceso de transformación del contenido de la materia y del contexto, como se muestra en la figura 2.

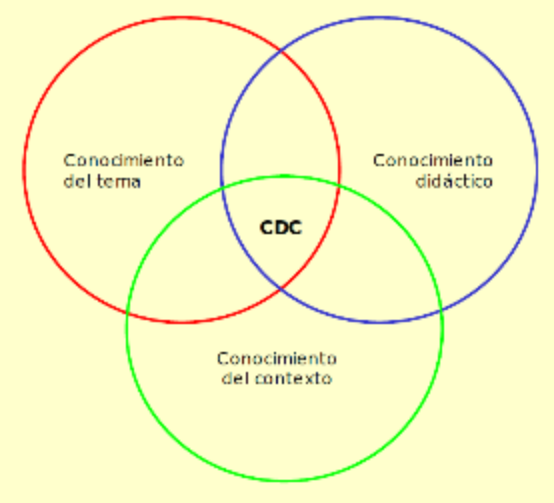

Figura 1. Modelo integrador CDC.

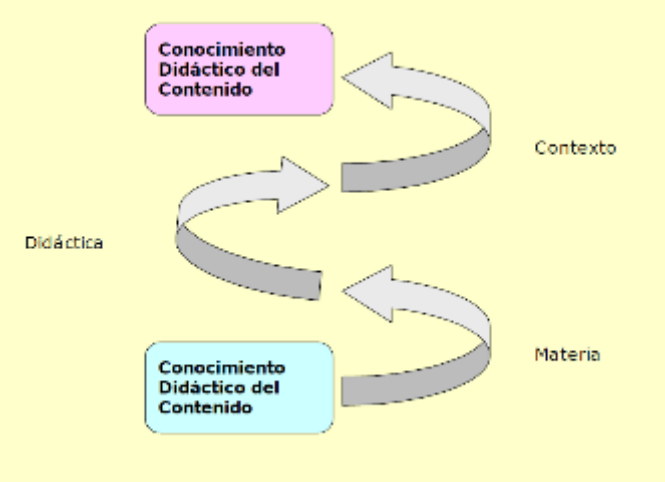

Figura 2. Modelo transformativo CDC.

Acevedo (2009) indica que para Gess-Newsome, esos modelos son los puntos extremos de un continuo, en donde el modelo integrador permite que los conocimientos del tema, de la didáctica y del contexto se puede desarrollar por separado para luego integrarse en la acción docente; y el otro modelo transformativo se interesa menos en el desarrollo de esos conocimientos, pero resalta cómo el CDC se transforma en la práctica docente y se convierte en un conocimiento base para la enseñanza.

Para la reflexión sobre la ciencia, Schwartz y Lederman (2002) han elaborado un modelo a partir del supuesto integrador de Gess-Newsome (1999); su propuesta considera la integración entre los conocimientos del profesor sobre la naturaleza de la ciencia, el tema de las ciencias y la didáctica necesaria para enseñar la naturaleza de la ciencia en un contexto específico (figura 3).

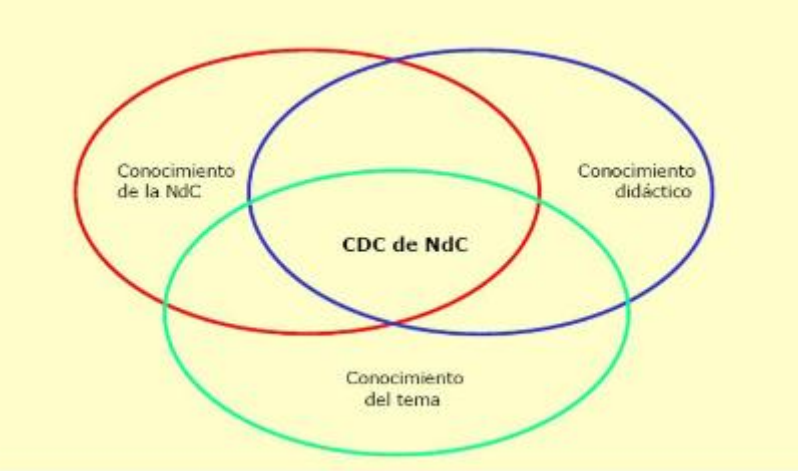

Figura 3. Modelo de Schwartz y Lederman (2002).

Finalmente, existe un consenso entre los investigadores al reconocer el carácter holístico del planteamiento del CDC, pero también, los obstáculos que se enfrentan en las aulas de ciencias al desarrollar las actividades de indagación, en la discusión de los temas tecnocientíficos controvertidos o para utilizar la historia de la ciencia en la comprensión de las características de la ciencia. Pero, en lo que esencialmente coinciden los estudiosos es la necesidad de continuar las

investigaciones interpretativas y explicativas en torno a la práctica de los profesores para comprender el papel de la naturaleza de la ciencia en la enseñanza.

Para lograr los objetivos de la investigación, el paradigma cualitativo e interpretativo es el más adecuado, porque estudiar las creencias de los profesores implica observarlos e interactuar con ellos, conlleva involucrarse en una realidad dinámica que se busca descifrar y comprender.

Los sujetos participantes en la investigación son los profesores que cuentan con una especialidad afín a las ciencias naturales, que imparten las asignaturas de Ciencias I, Ciencias II y Ciencias III en tres escuelas secundarias de condiciones y modalidades diferentes. Los instrumentos utilizados para el estudio consisten en entrevistas semiestructuradas, observaciones de clase y de reuniones Consejo Técnico.

A manera de conclusión

En los profesores la mayor atención sobre la ciencia estriba en aspectos sociológicos, dejan de lado lo epistemológico, al considerar que “la ciencia lo aporta todo” y considerar su desarrollo ligado completamente a las necesidades sociales y dependientes de factores económicos y de ejercicio del poder. Lo cual implica entre otras cosas, confundir la Ciencia con la Tecnología, o reducir la Ciencia a la Tecnología olvidado los procesos epistemológicos de estos campos de conocimiento.

Los procesos de formación son fundamentales para atender las creencias del docente en el desarrollo del currículum de ciencias (2011), el cual contiene estructuras y contextos complicados o poco favorables para la enseñanza de la ciencia; tanto la formación inicial como la formación permanente tienen que retomar la importancia de los conocimientos disciplinarios en equilibrio con la reflexión crítica de la ciencia; y ofrecer la oportunidad de una mayor y mejor comprensión del desarrollo del conocimiento científico y tecnológico y su impacto en la vida social.

Referencias

Acevedo, J. A. (2009a). Conocimiento Didáctico del Contenido para la enseñanza de la naturaleza de la ciencia (I): El marco Teórico. *Revista Eureka, 6(1), 21-46.*

Acevedo, J. A. (2009b). Conocimiento Didáctico del Contenido para la enseñanza de la naturaleza de la ciencia (II): Perspectiva. *Revista Eureka, 6(2), 164-189.*

Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: Aique.

Delval, J. (2013). *El aprendizaje y la enseñanza de las ciencias experimentales y sociales.* México: Fondo de Cultura Económica.

García Palacios, E. M., González Galbarte, J. C., López Cerezo, J. A., Luján, J. L., Martín Gordillo, M., Osorio, C. y Valdés, C. (2001). *Ciencia, Tecnología y Sociedad: una aproximación conceptual.* Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.

Gess-Newsome, J. (1999). Pedagogical content knowledge: an introduction and orientation. En J. Gess-Newsome y N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: the construct and its implications for science education* (pp. 3-17). Dordrecht, Países Bajos: Kluwer Academic Publishers.

Giddens, A. (2007). *Un mundo desbocado, los efectos de la globalización en nuestras vidas*. México: Taurus.

Grundy, S. (1999). *Producto o praxis del curriculum* (2ª ed.). Madrid, España: Morata.

Kuhn, T. S. (1978). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paris, Francia: UNESCO.

Morín, E. (2003). *La complejidad del pensamiento complejo*. España: Gedisa.

Pérez Tamayo, R. (1990). *¿Existe el método científico? Historia y realidad.* México: Fondo de Cultura Económica.

Porlán Ariza, R., Rivero García, A. y Martín Del Pozo, R. (1998). Conocimiento profesional y epistemológico de los profesores II: estudios empíricos y conclusiones. *Enseñanza de las Ciencias*, *16*(2), 271-288.

Pozo, J. y Gómez, M. (2013). *Aprender y enseñar ciencias* (7ª ed.). Madrid: Morata.

Schwartz, R. y Lederman, N. G. (2002). "It's the nature of the beast": the influence of knowledge and intentions on learning and teaching nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, *39*(3), 205-236.

Shulman, L. (2005). Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, *9*(2), 1-30.

Transformación de la Asesoría Técnica Pedagógica en Proceso de Innovación*

Blanca Patricia Rojas Suaste
Escuela Normal Oficial de Irapuato
bprojass@hotmail.com

Resumen

El presente trabajo describe el avance de un proyecto de innovación implementado en la jefatura de sector cuatro de nivel preescolar. La propuesta consiste en promover condiciones necesarias para que se dé un asesoramiento técnico-pedagógico ideal a las instituciones adheridas a esta instancia. Como parte de una intervención facilitando asesoría técnica-pedagógica, se pretende lograr cambios relevantes en el personal docente que corresponde asesorar. Se buscó satisfacer las necesidades e intereses de las maestras y los maestros de prepararse mejor para enseñar con éxito a sus alumnos, retomando un papel como apoyo guía y orientador de aprendizajes significativos.

Transformation of Technical Pedagogical Advice in Innovation Processes
The present work describes the progress of an innovation project implemented under the supervision of the fourth sector of the pre-school educational level. It is intended to promote the necessary conditions to provide an ideal technical-pedagogical advice to the institutions attached to this institution. As part of an intervention facilitating technical pedagogical advice, it is intended to achieve relevant changes in the teaching staff under the advisory. It is intended to meet the needs and interests of teachers to better prepare them to successfully teach their students, guiding them to achieve meaningful learning.

Introducción

Uno de los propósitos de este trabajo y del sistema educativo, es la trasformación de la asesoría técnica-pedagógica educativa, orientada a promover la calidad de las escuelas a partir de la creación de condiciones necesarias para favorecer que todos los niños tengan las mismas oportunidades de cursar y concluir con éxito la educación básica, aprendan en la escuela lo que quieran para su desarrollo personal y para convivir con los demás, ejercer una ciudadanía competente y comprometida, participar en el trabajo compartido productivo, y continuar aprendiendo durante y para toda la vida.

* Rojas Suaste, B. P. (2017). Transformación de la Asesoría Técnica Pedagógica en Proceso de Innovación. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 296- 310). Monterrey, México: REDIIEN.

Para lograr esto es necesaria e importante la participación comprometida de equipos de formadores docentes que apoyen de manera permanente y sistemática el desarrollo y mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así como la organización y funcionamiento de los centros de trabajo. Esto deviene en una supervisión renovada centrada en la mejora continua de los procesos pedagógicos de las escuelas y se desarrollen los procesos clave de apoyo, asesoría, evaluación y monitoreo, priorizando la asesoría al aula y al colegiado, con el fin de que las escuelas desarrollen estrategias pertinentes que les permitan avanzar en el logro de los propósitos educativos y mejorar los resultados.

Uno de los primeros pasos a seguir de este documento fue el planteamiento de una serie de preguntas necesarias para rescatar las intuiciones originarias, es decir, lo que se cree, se sabe, se infiere o se supone de manera empírica sobre las causas y consecuencias de los problemas detectados.

En el segundo paso se procedió a analizar los huecos existentes en mi quehacer educativo personal, construyendo poco a poco el problema de investigación y sustentándolo teóricamente para poder lograr conocerlo y enunciarlo de forma sustentada.

En un tercer momento, se construye un proyecto de Innovación en el que se pretende mejorar el problema, pero con una cierta intención: se realiza un plan de trabajo que se pone en práctica, para después recabar las evidencias que dan cuenta de su grado de concreción.

Todo lo anteriormente explicado implica una gran responsabilidad y compromiso para construir el problema, ya que es necesario utilizar la metodología adecuada, seguir las técnicas pertinentes y construir los instrumentos para la recopilación de información y su posterior análisis e interpretación sustentándola teóricamente.

A través del análisis de mis acciones pude detectar que existen fallas en mi actuar docente. Una de las más significativas es la falta de inclusión en mi planeación de actividades motivadoras para despertar el interés en el personal docente al que me corresponde capacitar. Me queda claro que soy muy expositiva, abarco mucha teoría en una sola sesión y considero que es tedioso, y en ocasiones muy monótono, por lo tanto la problemática que distingo es la falta de inclusión de estrategias o actividades motivadoras en la planeación de mis asesorías en materia técnico-pedagógica, para que las educadoras se interesen de una mejor manera en los temas que tratamos en cada asesoría.

Metodología

La innovación no es fácil. Los cambios significativos a la realidad no se logran sin esfuerzo; sin embargo, muchos estudiantes (como yo) y asesores de posgrado, así como académicos, docentes y líderes de muchas escuelas y direcciones de la Secretaría, estamos dispuestos a enfrentar el reto, pues el fin es noble: mejorar los procesos y los productos educativos es un imperativo.

La metodología elegida para llevar a cabo esta investigación fue la "manera de entender la realidad social y de estudiarla" (Strauss, 2000, p. 3) y el método es un "conjunto de procedimientos y técnicas para recolectar y analizar datos" (Strauss, 2002, p. 3).

Una vez definido lo anterior, se decidió iniciar la investigación diagnóstica bajo la tutela del paradigma cualitativo y mediante la metodología de Investigación- Acción, al considerar que esta es la que más se apega a mis posibilidades, factibilidad y ámbito de acción.

Después de llevar un proceso de concientización acerca de la mejora de la práctica docente, como parte de experiencias nuevas que se tienen que analizar como si ocurrieran por primera vez, mi proceso de investigación dio inicio con la técnica de observación, entendida como el "método

para obtener una descripción o representación de acontecimientos, procesos y fenómenos, así como de los factores que influyen en ellos" (Wittrock, 1989, p. 310). Puse en práctica la observación directa e indirecta de mi práctica como asesora, donde, a través del uso de varios instrumentos como el registro, video, grabaciones en cinta magnetofónica y entrevistas. A través de la observación detecté hechos recurrentes en mis acciones, las acciones de supervisoras, directivos y primordialmente en docentes, particularmente en lo que se refiere a la reacción que tienen en las sesiones de asesoría y la aplicación práctica en el aula, reconociendo así los focos problemáticos.

Antes de estas observaciones y entrevistas realicé un listado de 200 preguntas en torno a mi práctica docente, con la finalidad de detectar los principales cuestionamientos y preocupaciones en torno a mi forma de dar asesorías, llegando a reconocer que tengo problemas para despertar el interés y retener la atención a las educadoras en referencia a mis explicaciones.

Discusión

Al remitirme a realizar una contrastación entre teoría y práctica, rescato que un gran número de educadoras presentan poca participación, tal vez porque temen dar a conocer sus ideas. Cuando se les solicita participación difícilmente la dan, no aportan al grupo, no participan porque les da miedo o porque no se les proporciona la oportunidad para hacerlo, ni mucho menos se animan a aportar una idea novedosas para resolver una situación problemática planteada por el asesor.

En su descargo puedo decir que existen ocasiones de acción en que no les doy la atención necesaria y el caso más preocupante de mi parte está en no permitir la libre expresión de sus ideas, pues he detectado que no estoy llevando a cabo actividades adecuadas para el desarrollo de la misma, debido a que no abro las oportunidades necesarias para que las educadoras adquieran y

pongan en práctica esta habilidad comunicativa. He detectado también que cuando las docentes quieren participar no les doy la oportunidad de hacerlo, por el temor a que el tiempo no me alcance para el desarrollo de las actividades programadas por la jefatura. Cuando los formadores educativos son callados y tímidos no les doy la suficiente confianza para que se expresen ante el grupo y público en general, pues lo que hago es cuestionarlos frente a todos, poniéndolos en evidencia, lo cual les reprime para dar a conocer sus ideas e inquietudes, así que por lo general, prefieren no participar.

Para concluir este apartado debo decir que soy consciente de las fallas que tengo pero también que estoy dispuesta a tratar de mejorar.

> Realiza una observación intensiva, participante en contacto directo con la realidad, con el fin de ir elaborando categorías de análisis que poco a poco pueda ir depurando, según la realidad objeto de estudio le vaya indicando. Esta flexibilidad y apertura exige al investigador una gran preparación y rigor a lo largo del trabajo. No se trata de solo observar o de criticar, o de aplicar unos instrumentos y analizar sus resultados, sino de ir redefiniendo y reelaborando los instrumentos y categorías según lo requieran el objetivo del estudio y las demandas de la realidad (Pérez, 1994, p. 50-51).

Por lo tanto, al haber iniciado mi investigación con preguntas y hacer uso de un análisis y reflexión de lo observado se fundamenta en la perfección. Ahora, lo que me falta es construir mis categorías y unidades de análisis de los datos que estoy recabando.

Las preguntas objetivo de investigación diagnóstica que me plantee fueron:

- ¿Cómo llevo a cabo las sesiones de asesoría en el sector cuatro de preescolar?
- ¿Cómo es la motivación en las asesorías académicas?
- ¿Cuáles son las cualidades y defectos de mis asesorías?

Decidí hacer estas preguntas porque me pareció que las respuestas podrían orientarme hacia una nueva forma que me permitiera mejorar mi trabajo. Para recopilar la información hice uso de la técnica de la observación, y para sistematizarla utilicé como instrumento el registro de observación. La transcripción completa se encuentra disponible como anexo; en este documento solamente presento evidencias de la forma en que realicé el análisis, como a continuación se presenta.

El maestro Sánchez Puentes (1990) indica que debe distinguirse entre lo que es un problema de investigación y la problematización en sí misma, ya que esta es un proceso cuyo resultado final nos llevará a encontrar el planteamiento del problema de investigación. Establece que no hay una investigación sin problema, ya que este desencadena el proceso de generación de conocimientos, es la guía y el referente. El problema de investigación es lo que el investigador trata de resolver o averiguar: lo que busca o explora, lo que quiere explicar o cambiar, etc.

Por lo tanto, para redactar correctamente un problema de investigación debemos tener claridad, concreción y simplicidad. Sánchez Puentes (1990) también establece que la problematización se caracteriza como:

- Periodo de desestabilización y cuestionamiento.
- Proceso de claridad del objeto de estudio.
- Trabajo de localización o construcción gradual del problema de investigación.

Hasta ahora, me he basado en todo lo expresado por Sánchez Puentes en cuanto a problematizar mi práctica, por ser el autor que más ha aportado teóricamente al respecto. Poniendo en práctica sus aportaciones, presento el siguiente ejercicio.

Planteamiento de huecos existentes

Cuando en preescolar no se respetan los lineamientos teóricos–metodológicos que proporciona el programa, se repercute inevitablemente en los educandos, ya que carecerán de las bases esenciales para el acercamiento a la enseñanza-aprendizaje.

El docente, a partir del conocimiento que tiene de sus alumnos, del proceso de desarrollo y con su experiencia profesional, tiene la responsabilidad de buscar información teórica que pueda aplicar a su práctica docente, esto con la finalidad de prever aquellos aspectos que necesitan ser atendidos individualmente y en grupo, para favorecer el desarrollo en las dimensiones intelectual, afectiva, social y física. Esto representa un aspecto muy importante, del cual yo presento un gran hueco, ya que solo me enfoco en lo que me proporciona la SEG y no veo más allá. Al mismo tiempo me percaté de que tal vez no estoy consciente del papel tan importante que juego como asesora técnica, por lo que me surgieron nuevos cuestionamientos:

- ¿Respeto el interés de los docentes frente al grupo?
- ¿Llevo en forma gradual una planeación eficaz de las actividades?
- ¿Utilizo con eficacia el material propuesto para este proceso?
- ¿Pienso en las estrategias que me facilitarán la transmisión del conocimiento?
- ¿Qué otros autores he consultado para ampliar mi conocimiento?
- ¿Conozco en su totalidad los planes y programas del nivel?
- ¿Proporciono a mis compañeras los elementos necesarios para fortalecer su práctica docente?

Así mismo considero que es necesario profundizar aún más sobre mi práctica, porque debo favorecer situaciones que me permitan ampliar y aplicar nuevas estrategias didácticas e ir proporcionando un ambiente en el que el personal docente también pueda sentirse parte de todas

aquellas actividades que se estén trabajando con entusiasmo y empleando todas las capacidades, habilidades, conocimientos que son necesarios para el fortalecimiento en su prácticas profesionales.

Estado de la cuestión o del arte

Al buscar información sobre mi estado de la cuestión encontré varios casos en el que abordaban temas que me pudieron apoyar en este trabajo, como el libro de asesoramiento al centro educativo (Segovia, 2001, p. 77), otro de los apoyos fue 1+1+1 no es igual a tres: una propuesta de formación a partir del reconocimiento del particular (Cantón 1997, p. 9). Tomar en cuenta al alumno (los profesores) significa dejarme guiar por su interés y respetarlo. En concreto, preguntarle por sus lagunas de conocimiento, por sus propias deficiencias en la práctica y procesos escolares. Todos ellos distintos, cada uno con sus intereses.

Situación educativa que se quiere cambiar

Uno de los grandes retos de la política educativa actual en este nivel, es el que como asesor técnico me corresponde apoyar, guiar y proporcionar a la educadora los elementos indispensables para que favorezca el desarrollo del niño y pueda conducir paulatinamente, a través de actividades perfectamente planeadas y de acuerdo a la madurez del pequeño, a la adquisición de nuevos estímulos educativos.

A través del análisis de mis acciones pude detectar que existen fallas en mi proceder. Una de las más significativas es la falta de inclusión en mi planeación de actividades motivadoras para despertar el interés en el personal docente al que me corresponde capacitar. Me queda claro que soy muy expositiva, abarco mucha teoría en una sola sesión y considero que es tedioso y aburrido y en las más de ocasiones muy monótona. Por lo tanto, me interesé por identificar y conceptualizar mi propio concepto de innovación, lo cual es un proceso intencional ininterrumpido en el que se

requiere mi participación comprometida y la de aquellos con quienes interactúo en el quehacer educativo con la firme finalidad de mejorar.

Proyecto de innovación

El proyecto de innovación surgió como consecuencia del análisis de mi práctica como asesora técnica pedagógica, en la que se detectó que faltaba motivación para hacer participar a mis educadoras, las inquietudes de los profesores por mejorar algunas deficiencias en los aprendizajes de los alumnos, distinguiendo que si contaran con todas las estrategias de desarrollo de habilidades del lenguaje escrito y planeación de las sesiones de clase, esto podría ayudar a mejorar las acciones más oportunas para mejorar su acercamiento al desarrollo de habilidades de escritura en sus alumnos.

Logros esperados

Consolidar en los docentes las competencias básicas (ser, querer hacer, saber hacer y saber convivir) para fortalecer sus prácticas educativas contribuyendo en la construcción y reconstrucción de las mismas, con el fin de propiciar armónicamente el desarrollo integral del educando.

Unidades de análisis

- ¿Qué tipo de asesora quiero ser?

Ser diferente, cambiando primeramente mi actitud hacia el personal docente, consolidar la figura de asesor que acompaña, apoya, guía la práctica de las educadoras pertenecientes al sector. Al mismo tiempo, dar un seguimiento del trabajo que se va realizando, propiciando siempre la comprensión y reflexión en el quehacer educativo. Consultando algunos autores como Bazdresch (2000), y estrategias planteadas por Kemmis y Mc Taggar para transformar la práctica.

- ¿Qué habilidades y actitudes debe tener?
    - Tener la habilidad de propiciar la participación individual y colectiva del personal asesorado.
    - Propiciar una motivación eficaz en el personal docente.
    - Tener la habilidad para intercambiar opiniones e inquietudes derivadas de la práctica docente o bien de su interés.
    - Actitud positiva y entusiasta hacia el trabajo.
- ¿Cómo debe ser una asesoría?
    - Propiciar una motivación eficaz en el personal docente.
    - Tener la habilidad para intercambiar, opiniones e inquietudes derivadas de la práctica docente o bien de su interés.
    - Actitud positiva y entusiasta hacia el trabajo.

Unidades observables

- Partir de los intereses y necesidades de las profesoras.
- Respetar la autonomía de la docente reconociéndolo como sujeto con posibilidad de auto aprendizaje.
- Reconocer el derecho y la capacidad del educando para escoger sus propios objetivos educativos.
- Buscar el beneficio de las educadoras y contar con disposición para desempeñar su tarea.
- Aprovechar el tiempo y el espacio en la asesoría para establecer una plena relación educativa y humana con los educandos.
- Adoptar una actitud abierta con respecto a las que se está proponiendo.

Objetivo General

Lograr una trasformación docente a partir de mi actuar como apoyo, guía, orientadora, mediadora de la interacción entre los sujetos y el objeto de su estudio para que mis asesoradas se apropien de los elementos teórico-metodológicos que apoyen a sus alumnos en el desarrollo de habilidades para la adquisición de la escritura.

Como asesora debo de ser una facilitadora y guía en el proceso educativo y en la interacción con mis asesorados. Como planificadora y ejecutora de este proceso debo organizar y codificar la estructura del objeto de estudio, favoreciendo el establecimiento de relaciones concretas entre la teoría, la práctica y la realidad. Debo también desempeñar una importante función como mediadora de la interacción entre los sujetos y el objeto de estudio. Debo supervisar el proceso en el sentido de guiar el proceso y el desarrollo del trabajo de mis asesoradas. Debo ser, además, especialista en el contenido y en la metodología de los cursos.

La Lic. Ana Emilia López Rayón explica ampliamente a qué se refieren estos conceptos:

- Ambientes innovadores: son aquellos cambios creativos que se dan en el ambiente en el que nos desarrollamos, el ámbito educativo. La innovación en el ambiente está constituido por la integración de una propuesta pedagógica que permita generar un ambiente propicio para el logro de aprendizaje.
- Ambientes educativos: entornos integrales donde se crean las condiciones para que el alumno se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, nuevos elementos que le generen procesos de análisis y reflexión. Asimismo, que le permitan comunicar la diversidad de los contextos mediante un continuo dialogo con otros individuos, propiciando el aprendizaje colaborativo a través del propio aprendizaje.

- Trabajo colaborativo de especialistas, cuya tarea es la adecuación de contenidos y diseño de estrategias motivadoras y contextualizadas, a través de diferentes medios y recursos didácticos.

Otras de las acciones a ejecutar son:

a) La utilización de nuevas estrategias de asesoría para impactar en el ánimo de las educadoras del sector 4 de preescolar.

b) Les comunicaré a las educadoras del sector 4 que a partir de la siguiente asesoría se trabajará de manera diferente, para que no les cause extrañeza si se les pide que lleven algún material de uso, o manual práctico para simular una clase modelo de preescolar.

c) Para la impartición de las asesorías utilizaré, además del material que ya utilizo como portafolio, cañón, computadora, pintarrón, marcadores, entre otros, el material que requerirán las educadoras y que ellas mismas llevarán, como: plastilina, tijeras, papel crepé, papel de china, en fin, material como el que usan los niños en el jardín, para hacer más prácticas y manuales las actividades de la asesoría.

d) Todos los hallazgos que se obtengan con la aplicación del proyecto serían confidenciales por respeto a las participantes y solo serán publicados si ellas lo permiten o protegiendo su identidad.

1. El desarrollo de las siguientes etapas de acción
    - Dar las asesorías con la nueva manera.
    - Registrar los comportamientos de asesora y asesoradas derivados de la nueva manera.
    - Analizar e interpretar las nuevas evidencias.
    - Dar conclusiones.

2. Implementación de los siguientes pasos
    - Después del análisis e interpretación del punto anterior decidiré qué resultó y qué no. Lo que resultó, se volverá a implementar en un nuevo ciclo y lo que no resultó modificarlo o intentar otra situación que me permita tener más éxito en la forma de trabajo.
    - Al inicio de un nuevo ciclo es posible que la idea general cambie y se tenga que intentar aplicar un nuevo plan desde otro punto de vista.
    - Triangulación de Información, analizando la información obtenida con los registros de observación de mis asesorías, con las respuestas que den las educadoras a los cuestionamientos de las entrevistas y a los cuestionarios de las encuestas.

Avances de la innovación

Las actividades propuestas en el primer acercamiento se realizaron de la siguiente manera: se realizaron varias encuestas en las que la mayoría expresaron sus intereses y necesidades. Se inició con la elaboración de un curso taller que cubriera sus necesidades e intereses. La respuesta fue de interés y motivación para el personal docente a mi cargo.

Se cambió la estructura de las asesorías, incluyendo actividades en la que las educadoras no solo exponían los contenidos, sino que se trató de involucrarlas en la construcción de su propio conocimiento, que participaran interactuando con materiales motivadores que despertaron su interés por aprender.

Resultados

Aún son pocos los resultados, pues solo se aplicó un primer acercamiento en el que ya se han dado muestras de cambio. Por ejemplo, se puede evidenciar uno de ellos, al acercarme de manera individual con algunas de las educadoras en su aula han dado evidencias de que han

adquirido algunas recomendaciones que se han tratado en las sesiones, como por ejemplo: realizan actividades que favorecen el desarrollo del lenguaje escrito en preescolar, y la educadora se muestra motivada al ejecutar actividades.

Impacto y repercusiones

Se observa una modificación total a la hora de realizar sus situaciones didácticas. Las educadoras que atienden las clases de tercer grado favorecen el lenguaje escrito de forma más consciente, han desaparecido las planas de textos escritos sin razón.

Se usa un nuevo vocabulario, toman en cuenta las competencias a desarrollar.

Existe una modificación en la práctica docente.

Referencias

Bodrova, E. y Leong, D.J. (1996). *Herramientas de la mente. Biblioteca para el maestro.* México: Pearson Educación.

Cantón Arjona, V. (1997). *Una propuesta de formación de docentes a partir del reconocimiento del particular.* México: Universidad Pedagógica Nacional.

Casanova, M. A. (1998). *La evaluación educativa. Escuela básica*. México-España: Editorial la Muralla.

Carbonell, J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela.* Madrid: Morata.

Corbin, J. y Strauss, A. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. España: Universidad de Antioquia.

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2007). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación Constructivista*. México: McGraw Hill.

Elliot, J. (2000). *El cambio Educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.

Goetz, J.P. y LeComte, M.D. (1998). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación Educativa.* Madrid: Morata.

Peréz Serrano, G. (1990). *Investigación-acción. Aplicaciones al campo social y educativo.* Madrid: Dykinson.

Segovia, J. D. (2004). *Asesoramiento al Centro Educativo. Biblioteca para la actualización del maestro.* México: Ediciones Octaedro.

Una innovadora propuesta de *The Digital Invaders*: Comunidades de práctica apoyadas en el aprendizaje colaborativo [*]

Diana María González Garza
Digital Invaders
diana@digitalinvaders.org

Maricarmen Cantú Valadez
Tecnológico de Monterrey
maricarmen.cantu@itesm.mx

Catalina María Rodríguez Pichardo
Tecnológico de Monterrey
cmrodrig@itesm.mx

Resumen

La formación profesional en instituciones de educación superior aún tiene retos por superar en cuestión de formación de profesionales que respondan a las necesidades de la industria. Dentro de la modalidad de educación no formal, se incluyen las comunidades de prácticas, en las que se aplican los principios del aprendizaje colaborativo. La comunidad de práctica The Digital Invaders diseñó y aplicó un modelo formativo vanguardista que favorece la actualización de profesionales en diseño gráfico, desarrolladores web y en el uso de redes sociales dentro del sector creativo digital. Considerando lo anterior, la presente investigación responde a la pregunta: ¿Cuáles son las competencias tecnológicas y transversales que fortalecen los participantes dentro de The Digital Invaders, con el fin de identificar elementos característicos de formación a través del aprendizaje colaborativo en un ambiente tecnológico que reciben los miembros de esta comunidad, sirviendo como referencia para otros agentes interesados en ofrecer formación profesional a través del modelo de comunidades de práctica? Para encontrar la respuesta a esta interrogante se aplicó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transeccional y con alcance exploratorio. Entre los hallazgos principales se encontró que un grado superior de destreza en el uso de la tecnología brinda mayores y mejores oportunidades de desarrollo y aprendizaje. Las competencias transversales de comunicación, solución de problemas, trabajo en equipo e iniciativa son las más usadas por los participantes. Aunque estos resultados son relevantes, todavía falta profundizar más sobre el aprendizaje colaborativo y su relación con la personalidad.
Palabras clave: Formación profesional, formación para el trabajo, competencias transversales, comunidades de práctica, aprendizaje colaborativo.

[*] González Garza, D. M., Cantú Valadez, M. y Rodríguez Pichardo, C. M. (2017). Una innovadora propuesta de *The Digital Invaders*: Comunidades de práctica apoyadas en el aprendizaje colaborativo. En A. Domínguez, J. Sánchez, T. Guerra y J. B. García Horta (Eds.), *Enfoques en Investigación e Innovación en Educación: Vol. 3. Contextos educativos, ciudadanía, equidad y formación docente* (pp. 311-326). Monterrey, México: REDIIEN.

An innovative proposal from The Digital Invaders: Communities of practice supported by collaborative learning

Vocational training in higher education institutions still has challenges to overcome in terms of training professionals to meet the needs of the industry. Within the non-formal education modality we can find the communities of practice, in which the principles of collaborative learning are applied. The community of practice The Digital Invaders designed and applied a groundbreaking educational model that favors the updating of graphic design professionals, web developers and the use of social networks within the creative digital sector. The present research attempts to answer the question: What are the technological and transversal competencies that strengthen the participants within The Digital Invaders, in order to identify characteristic elements of formation through collaborative learning in a technological environment received by the members of this community, serving as a reference for other stakeholders interested in offering vocational training through the model communities of practice? To find the answer to this question, a quantitative approach was applied, with a non-experimental, cross-sectional and exploratory scope. One of the main findings was that a higher degree of skill in the use of technology provides greater and better opportunities for development and learning. The transversal competencies of communication, problem solving, teamwork and initiative are the most used by the participants. Although these results are relevant, we still need to delve deeper into collaborative learning and its relationship to personality.

Keywords: vocational training, work training, transversal competencies, communities of practice, collaborative learning.

Introducción

La brecha surgida entre los programas académicos profesionales formales y la actividad laboral se incrementa tan rápido como la tecnología avanza, y cuando los estudiantes concluyen su formación universitaria se dan cuenta que los requerimientos de la industria son distintos a los conocimientos y habilidades que han adquirido porque hay ciertas experiencias de aprendizaje que se dan a lo largo de la vida (Sirvent, Toubes, Santos, Llosa, y Lomagno, 2006). El desencuentro que existe entre las necesidades del sector laboral y el desarrollo de competencias en los estudiantes de nivel superior se hacen cada día más tangibles.

Para las empresas es difícil encontrar talento capacitado que ocupe puestos diseñados para responder eficazmente a las demandas del mercado. La industria de la comunicación y mercadotecnia no es la excepción. En México, esta industria abarca las áreas de publicidad, promociones, *marketing* directo, investigación y relaciones públicas. En el 2012, el valor de esta

industria alcanzó una inversión de 153 mil millones de pesos generando 1.6 millones de empleos (Confederación de la Industria de la Comunicación, 2014).

La velocidad con la que se replantean los medios electrónicos y de comunicación que componen la industria interactiva, representa un reto para los métodos de aprendizaje tradicionales y sus estructuras, induciéndolos a proponer nuevas formas de actualización. Una alternativa para hacer frente a esta situación, han sido los modelos de formación no formal, específicamente los que brindan la posibilidad de aprendizajes precisos y en tiempos más reducidos que los modelos formales.

La dinámica de cambio en cuanto a los contenidos que se abordan en la educación no formal, suele adecuarse a las necesidades empresariales de manera más expedita y con mayor flexibilidad que los modelos educativos tradicionales al no estar atada a registros burocráticos. Un modelo exitoso de formación no formal es el formato de comunidad de práctica (CoP), propuesto por Wenger (2001) el cual tiene sus fundamentos en el aprendizaje colaborativo.

En este contexto, el Grupo W, con la visión de conjuntar el recurso humano con el talento creativo que la industria requiere, inició un proyecto de formación no formal: *The Digital Invaders*. Este proyecto inició en el año 2009, con un concepto de creación propia dirigido a la formación e identificación de talentos aplicando el modelo de CoP, denominado *Webscout*, consistente en un curso taller intensivo, donde los participantes desarrollan propuestas de proyectos creativos en condiciones reales interactuando expertos y novatos en la industria del *marketing*. Este concepto ha coadyuvado a que *The Digital Invaders* y sus participantes hayan obtenido importantes reconocimientos de la misma industria (ver tabla 1).

De esta forma, desde el 2014, sus esfuerzos han incluido a otras agencias realizando trabajos colaborativos con la escuela y haciendo una comunidad rica en experiencias y

aprendizajes que funciona tanto hacia adentro del mismo grupo (Grupo W y *The Digital Invaders*) como hacia afuera (agencias externas y clientes). Este modelo de formación profesional requiere dinamismo en los contenidos, además de una rápida y fácil incorporación de la tecnología; logrando que la transferencia de conocimientos enriquezca cualquier práctica.

The Digital Invaders ha incorporado el reto de utilizar la tecnología para realizar el trabajo por medio de programación en varios lenguajes computacionales, programas de diseño gráfico y utilización de redes sociales considerando sus métricas y estadísticas y no solo un detonante de motivación y de apoyo limitándose a la transferencia de la información por medio de *emails*, *chats*, repositorios, grupos, etcétera.

Considerando todo lo anterior, la presente investigación responde a la pregunta: ¿Cuáles son las competencias tecnológicas y transversales que fortalecen los participantes dentro de la CoP *The Digital Invaders*, con el fin de identificar elementos característicos de formación a través del aprendizaje colaborativo en un ambiente tecnológico que reciben los miembros de esta comunidad, sirviendo como referencia para otros agentes interesados en ofrecer formación profesional a través del modelo de comunidades de práctica?

Modelos de formación no formal y Comunidades de práctica como alternativa de formación profesional

El concepto de educación no formal tiene relevancia al permitir nominar una amplia y creciente área de experiencias y prácticas educativas más allá de escuela. Según Sirvent et al. (2006), la educación no formal se refiere a las actividades con fines educativos que se presentan fuera del sistema oficial y que facilitan de manera organizada y sistemática el aprendizaje a cierto grupo de personas. Rogers (2004) explica que esta modalidad permite ser amoldada a las circunstancias porque está centrada en productos concretos de aprendizaje, es breve, específica,

individualizada y práctica. Gómez (2009) concluye que algunos de los efectos formativos de la educación no formal son el pensamiento crítico, aprender a aprender y autoconciencia de los intereses propios.

Para Sanz (2005), dentro del contexto de las organizaciones se crean y desarrollan pequeños grupos o comunidades para mejorar el funcionamiento interno y cubrir los objetivos perseguidos. Un tipo especial de estas estructuras organizacionales son las comunidades de práctica. Wenger (2001) propone como marco conceptual a las comunidades de práctica la teoría social del aprendizaje, partiendo de tres premisas sobre lo importante de aprender y sobre la naturaleza del conocimiento:

1. Somos seres sociales, este es un aspecto esencial del aprendizaje.
2. El conocimiento es una cuestión de competencia.
3. Conocer es cuestión de participar en la consecución de estas empresas, es decir de comprometerse de forma activa con el mundo (p. 21).

Para Bozu e Imbernon Muñoz (2009):

> La finalidad de una comunidad de práctica es la de hacer explícita la transferencia informal de conocimiento, ofreciendo una estructura formal que permite adquirir más conocimiento a través de las experiencias compartidas dentro del grupo. Por esta razón, la propia identidad del grupo se refuerza al potenciar el aprendizaje como un proceso de participación y liderazgo compartido (p. 2-3).

En el caso específico de esta investigación, se consideraron los señalamientos de los autores anteriores respecto a la educación no escolarizada o no formal y las comunidades de práctica como una alternativa de formación empresarial.

Comunidades de práctica en el entorno laboral y aprendizaje colaborativo

Paulo Freire (2002) cuestiona acerca del problema que representa la articulación de teoría-práctica que se encuentran en el corazón de cualquier vía de profesionalización. De esta forma, plantea ¿cuál es el tiempo, cuál el lugar para la construcción de una profesionalidad?, y ofrece algunas reflexiones, como lo es "pensar la práctica como la mejor manera de perfeccionar la propia práctica. Pensar en la práctica a través de la cual se va reconociendo la teoría implícita en ella. La evaluación de la práctica como camino de la capacitación teórica" (p. 13).

Para Wenger (1998), las CoP aportan a las organizaciones en la creación, acumulación y difusión del conocimiento, son retenedoras del mismo para conservarlo vivo y además fomentan competencias que permitan a los miembros de la organización mantenerse a la vanguardia. Es decir, este modelo permite al aprendiz llevar los conocimientos al campo de acción de manera inmediata y precisa (Montaño, 2012). Al respecto, Hargreaves (2003) señala que al utilizar varios modelos pedagógicos, estimula al discente a aprender hacer y conocer; por ende, se desarrolla integralmente.

El aprendizaje colaborativo apoyado en la tecnología es fundamental en las comunidades de práctica. Jorrin, Vega y Gómez (2004) explican que el aprendizaje en ambientes tecnológicos colaborativos contribuye con el desarrollo de habilidades individuales y grupales mediante la discusión entre pares explorando nuevos conceptos y haciéndose responsable de su propio aprendizaje. De una manera más específica, Roberts (2005) señala tres aportaciones del aprendizaje colaborativo:

- *Académicos*: ayuda a la participación y construcción activa del conocimiento favoreciendo habilidades de alto orden del pensamiento.

- *Sociales*: crea una atmósfera positiva para el aprendizaje y desarrolla un sistema de apoyo social.
- *Psicológicos*: permite que surjan actitudes positivas hacia los profesores y aumento de la autoestima de los educandos.

Los argumentos previos muestran la importancia de considerar la variable del aprendizaje colaborativo apoyado en tecnología dentro de las comunidades de práctica.

Modelo de formación de *The Digital Invaders* basado en comunidades de práctica

The Digital Invaders responde exitosamente a la urgencia de reclutar el talento generador de ideas, para juntarlo y arrancar un proyecto formativo (The Digital Invaders, 2013). Cada cuatro meses, *The Digital Invaders* lanza una convocatoria para reclutar 17 participantes para ocupar un lugar en la CoP *Webscout* por generación; recibiendo más de 150 portafolios aspirantes de diferentes partes de Latinoamérica. Durante este período de tiempo los participantes seleccionados desarrollan proyectos creativos basados en situaciones reales. En algunas ocasiones, los proyectos que se desarrollan son con base en solicitudes de clientes actuales del Grupo W que confían en el trabajo desarrollado por *The Digital Invaders* en el *Webscout,* los cuales son presentados al cierre del taller.

Mediante un programa intensivo, se presenta un panorama general de la industria en clases teórico-prácticas impartidas por especialistas de la agencia Grupo W, por reconocidos expertos independientes y por los representantes de alguna agencia externa invitada.

El ciclo del aprendizaje en el *Webscout* es el siguiente:

1. *Ciclo de cursos básicos* para el desarrollo de proyectos creativos (4 semanas), durante las cuales el participante va siendo evaluado y calificado.
2. *Ciclo de talleres* que dan inicio en la semana 1 y terminan en la semana 15.

3. *Selección de equipos* para desarrollar los proyectos finales (portafolio). Esta fase inicia en la semana 5, y los participantes son divididos en 4 equipos para el desarrollo del proyecto.
4. *Evaluación y asesoría de los mentores* durante el período de las semanas 5 y 8.
5. *Reorganización de los equipos* en la semana 9 con respecto a los diferentes proyectos, con el propósito de propiciar la generación de nuevas ideas y la posibilidad de trabajar con métodos y perspectivas distintas.
6. *Graduación.* Al finalizar las 16 semanas de aprendizaje, se presentan los participantes en una graduación muy especial con aquellos proyectos autorizados por todos los mentores.

Cuando existe cooperación entre industria y la enseñanza, la calidad se eleva porque se plantean problemas concretos que obligan a pasar de la esfera de las ideas a la del mercado (OCDE, 2005). Es aquí donde cobra valor las colaboraciones porque las CoP no solo trabaja hacia lo interno (Grupo W con *The Digital Invaders*) sino también se logra una comunidad de práctica abierta o hacia fuera; incorporando las necesidades y aprendizajes de otras agencias industriales, combinando las fortalezas y debilidades de cada una de ellas.

En la tabla 1 y figura 1, se presentan algunos de los resultados alcanzados por *The Digital Invaders* con proyectos desarrollados en la CoP *Webscout*.

Tabla 1
Premios y logros obtenidos en competencias

Año	**Logro**	**Competencia**
2011	Primer lugar	El Ojo de Iberoamérica, Argentina Competencia para estudiantes Categoría: Mejor idea
2012	Segundo lugar	El Ojo de Iberoamérica, Argentina Competencia para estudiantes Categoría: Mejor idea
	Primer lugar	SoDA HTML 5-Off Challenge Adobe & Society of Digital Agencies
	Oro, Plata y Bronce	Círculo Creativo de México Categoría Estudiantes
2013	Certificación	Círculo Creativo de México
	Reconocimiento	Premio Quórum
	Bronce	Círculo Creativo de México Categoría: Estudiantes
	Plata	Círculo Creativo de México Categoría: Mobile/Profesionista

Figura 1. Numeralia *The Digital Invaders*

Determinar las competencias tecnológicas y transversales que se fortalecen en esta CoP, permitirá tener una base y un fundamento teórico como plataforma para seleccionar candidatos y promover el trabajo según las exigencias de la sociedad actual, este fue el objetivo de esta investigación.

Método

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, con diseño no experimental, transeccional y con alcance exploratorio.

Para la realización de esta investigación, se tomó a la población total de la generación 12 de la CoP *The Digital Invaders*, período enero-mayo 2014. Los orígenes natalicios de los *Webscout*

varían entre mexicanos (provenientes de las ciudades de Saltillo, Distrito Federal, Mérida y Monterrey) y extranjeros (colombianos y argentinos). También fueron parte de esta investigación, la totalidad de los mentores, 13 personas. La muestra fue censal y en total participaron 30.

El instrumento utilizado en esta investigación fue un cuestionario que consta de 67 ítems en total. El cuestionario contiene preguntas sociodemográfica y tres secciones que incluyen preguntas planteadas con escala Likert sobre comunidad de práctica, dominio tecnológico de paquetes de programación y las competencias transversales. Se midió la confiabilidad del instrumento con el *Alpha de Cronbach*, el cual fue de 0.83.

En el estudio se respetaron los procedimientos éticos como la solicitud del consentimiento informado de los participantes, autorización de los directivos y el tratamiento a los participantes.

Resultados y aspectos destacados

Los datos descriptivos sociodemográficos resaltan en la variable edad, dentro del rango 20 a 25 años, cae un 36.7%; de 25 a 30 años, cae un 40%; y más de 30 años, el 23.3%. En cuestión de género, el 67% son hombres y el 33% son mujeres. El grado máximo de escolaridad obtenido fueron secundaria con 0% de respuestas, bachillerato 3.3%, técnico 0%, licenciatura 90% y posgrado 6.7%.

La variable tecnología también fue parte de esta investigación. Se encontró que el 67% tienen experiencia tecnológica mayor a 5 años; el 20% tienen entre 3 a 5 años de experiencia previa con la tecnología y el resto reportó tener menos de tres años usando tecnología.

Respecto a las competencias tecnológicas que incluye lenguajes de programación, redes sociales, métricas y programas de diseño, se encontró lo siguiente. El nivel de dominio era de regular a no lo domino en la mayoría de los casos para los paquetes de programación, *HTLM, JAVA*, *LUA* y *FLASH*. Específicamente, para *FLASH* el 60.72%, para *LUA* el 96.4%, para *JAVA*

el 85.71% y para *HTLM* el 67.85% de los participantes en total respondieron que no lo dominan o tenían un dominio regular. Para los paquetes de diseño gráfico o ilustración ocurre un fenómeno similar al de los lenguajes de programación, solo con ilustrador el 50% aproximadamente menciona tener un nivel de dominio de excelente a muy bueno, y con *Edge*, *Logic Pro, Premier* y *After Effects* el nivel de dominio que se obtuvo es entre no lo dominio y regular en un alto porcentaje. Estos resultados muestran un gran reto a vencer ya que es la base del trabajo en cuanto a programación se refiere en esta industria.

En lo que respecta al dominio de redes sociales como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* o *LinkedIn*, los porcentajes obtenidos fueron mayores, ubicándose en el nivel de dominio de excelente o muy bueno, esto facilita el entendimiento o dominio de sus parámetros y analíticas de medición.

Estos resultados invitan a la reflexión de que existe la necesidad de una mayor capacitación tecnológica al salir de las universidades, coincidiendo con los resultados de Villanueva y Casas (2010), para tener un desempeño eficiente en el mundo laboral, se requiere de dominio de las competencias tecnológicas.

Las competencias transversales también fueron parte fundamental de esta investigación. Los participantes ejercen varias de las competencias transversales tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2
Frecuencias y porcentajes obtenidos para cada competencia transversal

Competencias transversales	**Uso Diario**		**Uso 4 días de la semana**		**Uso 3 días de la semana**		**Uso 2 días de la semana**		**Uso una sola vez a la semana / no lo uso**	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Comunicación	23	83	4	14	1	3	0	0	0	0
Trabajo en equipo	19	68	8	28	0	0	1	3	0	0
Solución de problemas	22	83	3	11	1	3	0	0	1	3
Iniciativa	16	57	11	39	1	3	0	0	0	0
Negociación	13	47	11	39	2	7	2	7	0	0
Creatividad	23	83	1	3	3	11	1	3	0	0
Pensamiento lateral	16	57	8	28	4	15	0	0	0	0
Automotivación	18	67	6	22	3	11	0	0	0	0

Las tres competencias transversales que más han desarrollado y fortalecido según los resultados presentados en la tabla anterior son: comunicación, solución de problemas, iniciativa y trabajo en equipo. Estas competencias se relacionan con las competencias transversales cardinales señaladas por Tena (2010) y Hernández, Alvarado y Luna (2015) que son las competencias esenciales para el mundo profesional actual, creatividad, innovación y la solución de problemas.

Referente al aprendizaje colaborativo, el 83% de los participantes reportan aprender de manera colaborativa mediante actividades diseñadas entre pares o con sus mentores; en contraste, el 17% reporta aprender mejor de manera individual. El 100% expuso que se comparten el conocimiento a través de un medio tecnológico. Estos datos coinciden con las conclusiones de Jorrin, Vega y Gómez (2004), el aprendizaje en ambientes tecnológicos contribuye con el desarrollo de habilidades colaborativas.

Los resultados muestran que el objetivo se cumplió porque las competencias tecnológicas y transversales que se fortalecen en esta comunidad de práctica son dominio de las redes sociales, comunicación, trabajo en equipo, iniciativa y solución de problemas. Estos elementos serán

indicadores para seleccionar candidatos y promover el trabajo según las exigencias de la sociedad actual.

Reflexiones

Cerrar la brecha que existe entre las necesidades de una industria y lo académico deberá ser tarea de todos los actores, por un lado los empleadores o quienes conforman determinada industria, los aprendices y las autoridades.

El proceso que en México se sigue para obtener un registro académico entre las autoridades es largo, burocrático y con muchos requisitos, esto hace que los programas académicos de las instituciones de educación superior no se actualicen con la velocidad que se requiere en la industria. Aunado a esto, algunos de los planes académicos necesitan de una actualización dinámica. Las CoP pueden ser una alternativa de aprendizaje continuo y como un medio de fortalecimiento de aprendizaje colaborativo, ya que como seres sociales al participar en la construcción de una empresa se lleva a cabo un compromiso social. Por esto, esta investigación, pretendió aportar datos sobre la necesidad señalada por la OCDE (2005), alternativas de formación laboral y educativa para responder oportuna y adecuadamente a las necesidades del mercado laboral.

Como Vásquez (2011) concluyó que se requería más investigación sobre el papel que las tecnologías en las comunidades de práctica y analizar proyectos exitosos de estas comunidades; este estudio puede ser una contribución ya que puede convertirse en un modelo transferible a otros interesados. Aunque con el señalamiento que los miembros tengan la voluntad y compromiso de aprender.

Para *The Digital Invaders*, un punto que se pretende investigar a futuro es la conformación de equipos de trabajo tomando en cuenta rasgos de personalidad que potencialicen las experiencias

previas y las habilidades, haciéndolos más eficientes en sus tiempos y resultados. Además, explorar formatos de colaboración virtuales por medio de espacios diseñados para ello con distintas organizaciones ya sea de carácter creativo, tecnológico o académico. Combinar los elementos de la comunidad de práctica, podría aportar puntos de vista y soluciones alternativas a los portafolios diseñados para cada generación.

Se generaron evidencias de que es posible utilizar la comunidad de práctica hacia fuera de las paredes que limitan la escuela y la agencia porque brindan la posibilidad de aprender nuevas formas de trabajo fortaleciendo competencias tecnológicas y transversales. Este modelo permite que cada 4 meses, emerjan nuevas generaciones a través del espiral de conocimiento y no, un círculo con principio y un fin.

Referencias

Bozu, Z. e Imbernon, F. (2009). Creando comunidades de práctica y conocimiento en la Universidad: una experiencia de trabajo entre las universidades de lengua catalana. *RUSC Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 6*(1), 1-10.

Confederación de la Industria de la Comunicación (2014). *Estudio de inversión publicitaria en Internet en México. Resultados de 2013*. México: Advertising Bureau (IAB México).

Freire, P. (2002). *Cartas a quien pretende enseñar.* Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.

Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona, España: Octaedro.

Hernández, I., Alvarado, J. C. y Luna, S. M. (2015). Creatividad e innovación: competencias genéricas o transversales en la formación profesional. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte,* (44), 135-151.

Jorrin, I. M., Vega, G. y Gómez, E. (2004). El papel facilitador de las TIC´s en un proceso de aprendizaje colaborativo. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 1*(1), 251-268.

Montaño, P.C. (2012). Aprendizaje con las TIC en la Web 2.0. En J.A. Jerónimo-Montes (Coord.), *Aprendizaje y mediación pedagógica con tecnologías digitales* (pp. 111-120). Recuperado de http://www.interfacto.net/dolors/Libro_CIAMTE2012.pdf

OCDE (2005). *Educación para adultos. Más allá de la retórica.* México: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

Roberts, T. S. (2005). Computer-supported collaborative learning in higher education: An introduction. En T. S. Roberts (Ed.), *Computer-supported collaborative learning in higher education* (pp. 1-18). Hershey, EUA: Idean Group Publication.

Rogers, A. (2004). *Looking again at non-formal and informal education: Towards a new paradigm.* Recuperado de http://www.infed.org/biblio/non_formal_paradigm.htm

Sanz, S. (2005). Comunidades de práctica virtuales: acceso y uso de contenidos. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2*(2), 26-35. Recuperado de http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/sanz.pdf

Sirvent, M.T., Toubes, A., Santos, H., Llosa, S. y Lomagno C. (2006). Revisión del concepto de Educación No Formal. *Cuaderno de Cátedra de Educación No Formal – OPFYL.* Facultad de Filosofía y Letras. Buenos Aires: UBA. Recuperado de: http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/educacion/Revisión%20del%20Concepto%20de%20EduNoFormal%20-%20JFIT.pdf

Tena, M. (2010). Aprendizaje de la Competencia Creatividad e Innovación en el marco de una titulación adaptada al Espacio Europeo de Educación Superior. *Formación Universitaria, 3*(2), 11-20.

The Digital Invaders *(2013, septiembre). We are digital invaders. [Mensaje de Blog]*. Recuperado de: http://wearedigitalinvaders.com/blog/

Vásquez, S. (2011). Comunidades de práctica. *Educar, 47*(1), 51-68.

Villanueva, G. y Casas, M. de la L. (2010). E-competencias: nuevas habilidades del estudiante en la era de la educación, la globalidad y la generación del conocimiento. *Signo y pensamiento. 29*(56), 124-139. Recuperado de http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2554/1823

Wenger, E. (1998). *Communities of practice, learning, meaning, and identity.* EUA: Cambridge University Press

Wenger, E. (2001). *Comunidades De Práctica. Aprendizaje Significado e Identidad.* México: Paidós Ibérica.

RESEÑAS DE EDITORES

Ángeles Domínguez
Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey
angeles.dominguez@itesm.mx

En el Tecnológico de Monterrey se desempeña como: a) Profesora del Departamento de Matemáticas de la Escuela de Ingeniería, b) Investigadora de la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales, y c) Directora de la Maestría en Educación.

Obtuvo el grado de Ingeniero Físico Industrial del Tecnológico de Monterrey (1990) y el doctorado en Educación en Matemáticas en Syracuse University, Nueva York (2001).

Sus principales áreas de investigación son: a) modelos y modelación, b) uso de tecnología para mejorar el aprendizaje, y c) educación interdisciplinaria.

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-1) y ha sido investigadora invitada en Syracuse University, University of Texas en Austin, y en la Universidad Andrés Bello. Su interés por fortalecer sus áreas de interés y promover la difusión del conocimiento la han llevado a tomar roles activos en grupos y asociaciones, como REDIIEN, conTIgo T3, American Society for Engineering Education, International Community of Teachers of Mathematical Modelling and Applications (ICTMA) y Psychology of Mathematics Education (PME-NA). http://sitios.itesm.mx/eehcs/mad.htm

Juan Sánchez García
Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación
juan.sanchez@iiiepe.edu.mx

En el Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación es Director General del Programa de Investigación e Innovación para la Mejora de la Calidad de la Educación.

Es profesor de Educación Primaria egresado de la Escuela Normal "Miguel F. Martínez". Cuenta con Licenciatura y Maestría en Educación Media con la especialidad de Pedagogía, de la Escuela Normal Superior "Profr. Moisés Sáenz Garza". Asimismo, cuenta con Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Maestría en Tecnología Educativa, del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. Es Doctor en Ciencias Sociales con Orientación en Desarrollo Sustentable del Instituto de Investigaciones Sociales (UANL) donde obtuvo mención Summa Cum Laude.

Sus principales áreas de investigación son: a) Migración escolar internacional, y b) Cambios sociales y educativos en la formación docente.

Ha sido uno de los primeros maestros de escuelas normales en Nuevo León que ha logrado el Perfil Deseable del PROMEP (2009-2012) y es responsable de un cuerpo académico. Es miembro del Seminario Interinstitucional: Migración Internacional de Retorno. Escuela, Familia y Pobreza. Ha publicado en revistas arbitradas e indizadas de México y otros países. En la actualidad es investigador asociado y maestro de posgrado de diferentes instituciones de educación superior.

María Teresa Guerra Ramos
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Monterrey
tguerra@cinvestav.mx

Se desempeña como Profesora Investigadora en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey.
Es Licenciada en Psicología, por la Facultad de Psicología de la UNAM. Cuenta con Maestría en Educación en Ciencias y Doctorado en Educación en Ciencias, ambos títulos por la Universidad de Leeds, Inglaterra.
Sus intereses de investigación incluyen: percepciones docentes sobre la naturaleza de la ciencia, caracterización y desarrollo del discurso científico escolar, estrategias pedagógicas discursivas, actividades experimentales y desarrollo de habilidades científicas.
Trabajó durante varios años en la Dirección General de Materiales y Métodos Educativos de la Secretaría de Educación Pública. Participó en la elaboración de los libros de texto y los libros del maestro de Ciencias Naturales para educación primaria del Plan y Programas de Estudio 1993. Colaboró en proyectos de desarrollo curricular y programas de formación para maestros de educación básica. Actualmente como investigadora en el Cinvestav Monterrey ha coordinado varios proyectos para impulsar la colaboración entre docentes e investigadores educativos para la innovación pedagógica en enseñanza de las cienciases. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

José Baltazar García Horta
Universidad Autónoma de Nuevo León
jose.garciaht@uanl.edu.mx

Es Profesor investigador en la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano.
Licenciado en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Maestro en Administración Educativa y Doctorado en Educación, ambos por la Universidad de Leeds, en el Reino Unido.
Sus líneas de investigación son: Política y administración educativas; implementación de iniciativas gubernamentales, particularmente en la educación básica.
Es Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-1). Recientemente realizó una estancia de investigación en la Universidad de Salamanca, España.

RESEÑAS DE AUTORES

Mario Alberto Alba Caballero
Centro de Investigación para la Administración Educativa (CINADE) y Universidad del Centro de México (UCEM)
malba30@hotmail.com

En CINADE, se desempeña como Profesor Investigador de tiempo parcial en el Doctorado en Gestión Educativa, mientras que en la UCEM funge como catedrático del Área de Administración Pública y Ciencias Políticas. Es Profesor Investigador Jubilado de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Obtuvo el título de Ingeniero Civil en la Facultad de Ingeniería de la UASLP, el Grado de Maestro en Administración en la Facultad de Contaduría y Administración de la UASLP (FCA) y el Doctorado en Administración en la FCA.

Sus líneas de investigación son: Organización; Cambio Organizacional; Desarrollo Organizacional; Liderazgo; Liderazgo Educativo; Calidad Total en PYMES y en el Sector Público.

El Dr. Alba es miembro de la Academia de Ciencias Administrativas (ACACIA); miembro del Cuerpo Arbitral de la Universidad Autónoma de Colima y del Comité Editorial de la Red de Investigación de la UCOL. Ha sido formado en Calidad Total en Tokio, Japón. Ha participado como conferencista en Colombia. Su interés por fortalecer sus áreas de conocimiento y cambio en la educación lo han llevado a tomar roles activos en diferentes instituciones de investigación y asociaciones, como REDIIEN, CINADE, COLPARMEX, UMA, CMIC, entre otras.

Valentina Alvarez Ramos
Secretaría de Educación del Gobierno del Estado
valentainalva@hotmail.com

Labora en la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado. Telesecundarias. Se desempeña como Asesor Técnico-Pedagógico. Es Docente en la Escuela Normal de Estudios Superiores del Magisterio Potosino.
Cuenta con un Doctorado en Gestión Educativa en CINADE. Obtuvo la Maestría en Formación de Docentes en UPN 241. Obtuvo la licenciatura en Educación Media Superior en ENSST.
Sus líneas de investigación son: Formación de Docentes y Práctica Profesional, Supervisión Educativa; Procesos de Acompañamiento, tutoría, asesoría y orientación pedagógica a docentes en servicio y de nuevo ingreso.
Ha participado en los procesos de formación, capacitación y actualización a docentes, supervisores y Asesores Técnicos Pedagógicos. Brinda asesoría y tutoría a docentes en procesos de titulación.

Everardo Aréchiga García
Universidad de Monterrey
everardo.arechiga@udem.edu

En la Universidad de Monterrey, Everardo se desempeña como Profesor titular en la División de Educación y Humanidades, y es Coordinador de la Academia de Teología. Everardo obtuvo el grado de licenciatura en Teología por la Universidad Pontifica de México (Ciudad de México). También tiene el mismo grado de licenciatura en Filosofía por el Instituto Sapientia (Cuernavaca), la maestría en Educación Basada en Competencias por la Universidad del Valle de México (Monterrey) y el doctorado en Calidad y Procesos de Innovación Educativa por el Instituto de Pedagogía Aplicada (Monterrey).
Sus principales líneas de investigación son Educación para la ciudadanía, y Teología y sociedad.
El Dr. Aréchiga diseña e implementa talleres que tienen como tema central la axiología, pues considera que son los valores los que modelan el tipo de convivencia en las democracias actuales.

Claudio Arizpe Suárez
Secretaría de Educación en Nuevo León
claudiomúsico2308@hotmail.com

En la Secretaría de Educación en Nuevo León, Claudio se desempeña como Director de la Escuela Primaria Nicolás Bravo. También es Profesor de grupo de la Escuela Primaria Mariano Escobedo.
Claudio obtuvo el grado de Maestría en Administración Educativa en la Escuela de Ciencias de la Educación, y actualmente es Candidato a Doctor por la Universidad Autónoma del Noreste (UANE) en Planeación y Liderazgo Educativo y Candidato a Doctor por el Instituto de Investigación en Bioética de Nuevo León (IIBE) en Investigación en Bioética.
Sus principales áreas de investigación son: planeación educativa, liderazgo educativo, y gestión educativa.
Claudio forma parte del Capítulo Nuevo León de la Academia Nacional Mexicana de Bioética (ANMB).

Rocío Guadalupe Balderas Robledo
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Unidad Monterrey
rbalderas@cinvestav.mx

En el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Monterrey se desempeña como Auxiliar de Investigación con el grupo de Educación en Ciencias.
Estudió la licenciatura de Matemáticas en la Universidad Autónoma de Nuevo León y realizó la maestría en Investigaciones Educativas en el Departamento de Investigaciones Educativas (Sede Sur) y la Unidad Monterrey ambas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN.
Sus intereses de investigación se centran en la didáctica de las matemáticas y las ciencias en educación básica, y la relación entre estas.
Ha sido profesora de la asignatura de Física en secundaria. Es autora de libros de texto de matemáticas para segundo y tercero de secundaria.

Carlos Eric Berumen Rodríguez
Universidad Autónoma de Tamaulipas, Campus Tampico-Madero
cberumen@uat.edu.mx

En la Universidad Autónoma de Tamaulipas, el Dr. Berumen se desempeña como Profesor de Tiempo Completo en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, y como Investigador y miembro del Cuerpo Académico "Arte, Teoría y Conservación del Patrimonio".
Obtuvo el grado de Arquitecto por la Universidad Autónoma de Tamaulipas, el Master europeo en Conservación y Gestión de los Bienes Culturales en la Universidad de Salamanca, España, y el doctorado en Conservación y Restauración del Patrimonio Histórico-Artístico en la Universidad Politécnica de Valencia, España.
Sus principales líneas de investigación son: estudio y gestión cultural del patrimonio tangible e intangible, y procesos del arte, la arquitectura y el diseño.
El doctor Berumen tiene actualmente el perfil Promep y es miembro activo del CA en consolidación "Arte, teoría y conservación del patrimonio". Ha participado en congresos nacionales e internacionales.

Maricarmen Cantú Valadez
Escuela Normal Miguel F. Martínez, Centenaria y Benemérita / Escuela de Ciencias de la Educación
mccantu@gmail.com

Maricarmen se desempeña como profesora frente a grupo en las escuelas Normal Ing. Miguel F. Martínez, Centenaria y Benemérita, y la Escuela de Ciencias de la Educación. Es profesora de cátedra en la Vicerrectoría de Programas en Línea en el Tecnológico de Monterrey.

Maricarmen es Licenciada en Docencia Tecnológica por el Centro de Actualización de Magisterio de Monterrey e Ingeniero en Sistemas Computacionales por el Instituto Tecnológico de Nuevo León. Cuenta con el grado de maestra en Tecnología Educativa por el Tecnológico de Monterrey. Actualmente es estudiante del programa doctoral de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL.

Sus principales áreas de investigación son: formación docente, educación histórica, y uso de TIC y desarrollo de competencias digitales.

Como docente del sistema de educación normal, su interés se dirige a conocer y profundizar en temas relacionados con la formación docente. Es miembro de la Red de Especialistas en Docencia, Difusión e Investigación en Enseñanza de la Historia y participante en la Red de Posgrados en Educación. Ha sido asesora-tutora desde 2006, en cursos de proyectos de investigación en los programas de MTE y ME del Tecnológico de Monterrey. Algunas de sus publicaciones son *Bibliografía comentada de la historia de la educación normal en México* (DGESPE-SEP) y *Educación e Investigación para la Cátedra de Investigación de Innovación en Tecnología y Educación* (Tecnológico de Monterrey). http://orcid.org/0000-0003-3054-5266

Juan Cebrián López
Secretaria de Educación del Gobierno del Estado
Centro de Investigación para la Administración Educativa (CINADE)
Escuela Normal de Estudios Superiores del Magisterio Potosino (ENESMAPO)
cebrianlj@hotmail.com

En la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado. Telesecundarias. Sector III, se desempeña como Jefe de Sector. Es Docente de Centro de Investigación para la Administración Educativa. Docente de Escuela Normal de Estudios Superiores del Magisterio Potosino.

Doctorado en Gestión Educativa en CINADE. Maestría en Formación de Docentes en UPN. Cuenta con estudios de Licenciatura en Ciencias Naturales en ENSST y en la Normal Básica en Belisario Domínguez.

Sus líneas de investigación son: Evaluación Educativa, Formación de Docentes y Práctica Profesional, Supervisión Educativa, Procesos de Acompañamiento Pedagógico.

El Dr. Cebrián ha participado como ponente en los siguientes congreso y foros estatales, nacionales e internacionales:

Congreso Internacional de La Habana, Cuba en 2003.

Encuentro Internacional “La Cosecha”, en 2008 y 2009, en Nuevo México, EEUU.

Foro de investigación Educativa a nivel estatal y nacional, entre muchos más.

Asesor de UPN 241 en San Luis Potosí.

Actualmente colabora como asesor de tesis en las maestrías en Diseño de Estrategias Didácticas en ENESMAPO y las Maestrías de Educación Superior y Administración Educativa en CINADE.

Ana Karen Corona Ramírez
Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas
acorona@uat.edu.mx

En la Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ana Karen se desempeña como Profesor de Horario Libre.
En la Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades, es Colaborador del CAC Migración, Desarrollo y Derechos Humanos.
Ana Karen obtuvo el Grado de Maestría en Derecho por la Universidad Autónoma de Tamaulipas.
Sus líneas de investigación son: generación y aplicación del conocimiento son: migración y desarrollo regional, y derechos humanos.
Ana Karen ha participado en Congresos Nacionales e Internacionales en Materia de Equidad de Género, Migración, Derechos Humanos, y Grupos Vulnerables, entre otros.

Susana María Cuilty Siller
Universidad de Monterrey
susana.cuilty@udem.edu

En la Universidad de Monterrey, Susana se desempeña como directora de educación media superior, en donde es responsable de la dirección académica y la administración de 5 preparatorias: Unidad San Pedro, Unidad Valle Alto, Unidad Fundadores, Unidad Obispado y Preparatoria Politécnica Santa Catarina, que integran el nivel de enseñanza media superior de la UDEM.

Susana obtuvo por la Universidad de Monterrey los grados de Licenciado en Ciencias de la Educación y de Maestría en Administración. Por la Universidad Marista de Guadalajara, obtuvo el grado de Doctor en Educación.

Sus principales áreas de investigación son: innovación en tecnología y educación, modelos educativos innovadores, y educación en contextos de vulnerabilidad.

La experiencia en media superior ha incluido el diseño y apertura de tres nuevos planteles de preparatoria, entre los que destaca el de la Preparatoria Politécnica Santa Catarina, modelo único e innovador por su forma de operación.

Responsable de la certificación de la Prepa UDEM al Bachillerato Internacional.

Colabora en la Organización del Bachillerato Internacional como miembro de la red de educadores y ha sido vicepresidenta, presidenta y consejera en la Asociación de Colegios Mexicanos autorizados por el Bachillerato Internacional IBAMEX

José María Duarte Cruz
Catedrático de CONACYT, comisionado en El Colegio de la Frontera Sur, Unidad San Cristóbal de las Casas, Chiapas
duartecruz2911@hotmail.com

Obtuvo una Cátedra CONACYT para jóvenes investigadores para laborar como profesor investigador en el departamento de Salud de El Colegio de la Frontera Sur, Unidad San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

Ha fungido como maestro de enseñanza primaria. Es Licenciado en Educación, Especialista en Trabajo Social con Familias, Profesor de Educación Media, Especialista en Docencia Superior, con estudios de Maestría en Atención y Prevención de la Violencia Intrafamiliar con Enfoque de Género por la Universidad de Panamá. Es Doctor en Filosofía con Orientación en Trabajo Social y Políticas Comparadas de Bienestar Social por la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

Sus líneas de investigación son: dimensiones del acoso escolar, estudios de género y educación, violencia intrafamiliar, familia y bienestar social, y los estudios de educación para la paz.

De nacionalidad panameña, trabajó como docente en la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano de la UANL y en el Departamento de Trabajo Social de la Universidad de Sonora; fue Coordinador del Programa Aulas en Paz en Vía Educación A. C. Laboró en el Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa en Sonora como profesor investigador de tiempo completo. Es candidato en el Sistema Nacional de Investigadores.

María Taide Garza Guerra
Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas
mtgarza@uat.edu.mx

En la Unidad Académica de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, María Taide se desempeña como Profesor de Tiempo Completo. En la Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades, es integrante del CAC Migración, Desarrollo y Derechos Humanos.

María Taide obtuvo el Grado de Doctor en Derecho por la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Sus líneas de investigación son: generación y aplicación del conocimiento son: migración y desarrollo regional, y derechos humanos.

La Doctora Garza es Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-1), ha participado en la elaboración de libros como: *Consideraciones en Materia de Justicia Penal Juvenil*; *Políticas Públicas y Desarrollo Social*; *Migración y Desarrollo en Tamaulipas*; *Migración indocumentada*; y *Trata de Personas*, entre otros.

Bertha Alicia Garza Ruiz
Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 19B Guadalupe
bertha.garza@upn.edu.mx

En la Universidad Pedagógica Nacional se desempeña como Directora, Profesora e investigadora de posgrado, así como Coordinadora del Doctorado en Desarrollo Educativo con Énfasis en Formación de Profesores en Nuevo León
Obtuvo el Doctorado en Planeación y Liderazgo Educativo con mención honorífica de la Universidad Autónoma del Noreste. Cuenta con la Maestría en Educación, en el campo de Formación Docente en la Universidad Pedagógica Nacional. Obtuvo la Licenciatura en Lengua y Literatura Española en la Normal Superior Profr. Moisés Sáenz Garza.
Sus líneas de investigación son: Planeación, liderazgo y gestión educativa.
Su principal área de experiencia es en la dirección y gestión en instituciones educativas de nivel básico y nivel superior. Cuenta con Certificación en los Estándares EC0150 “Procesos de Gestión Educativa Estratégica” y EC0076 “Estándares de Competencia”.
Ha sido docente en la Escuela de Ciencias de la Educación y en la Universidad Pedagógica Nacional, en donde además ha participado en múltiples programas de planeación a nivel nacional.

Alma Adrianna Gómez Galindo
Unidad Monterrey - Cinvestav
adriannagomez@yahoo.com

Actualmente es Profesora investigadora de la Unidad Monterrey – Cinvestav.
Obtuvo el Título de Doctora en Didáctica de las Ciencias Experimentales por la Universidad Autónoma de Barcelona, de donde también tiene un Diploma de estudios avanzados en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Es Master en Didáctica de las Ciencias y las Matemáticas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Cuenta con la Maestría en Ciencias del Mar del Centro Interdisciplinario de Ciencias del Mar, Instituto Politécnico Nacional y es Licenciada en Biología Marina por la Universidad Autónoma de Baja California Sur y Maestra de Jardín de Niños de la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños.
Sus líneas de investigación son: Enseñanza de la biología, Modelización, representaciones y analogías y Desarrollo y análisis de actividades de innovación.
La Dra. Gómez es miembro del SNI nivel 1, tiene formación en investigación en dos áreas: Ciencias del Mar y Didáctica de las Ciencias. Con experiencia en investigación cualitativa sobre enseñanza–aprendizaje de la biología y procesos de modelización ha publicado diversos libros y artículos sobre el tema. Es miembro fundador de REDIIEN y de la Red Latinoamericana de investigadores en enseñanza de las ciencias. Actualmente trabaja en el Cinvestav, Unidad Monterrey en el grupo Educación en Ciencias.

Beatriz Isabel Gómez García
Universidad de Monterrey
beatriz.gomez@udem.edu

Se desempeña como profesora asociada del Departamento de Educación de la Universidad de Monterrey.
Cuenta con los grados de Licenciatura y Maestría en Ciencias de la Educación en la Universidad de Monterrey.
Sus principales líneas de investigación son: estrategias de enseñanza-aprendizaje, factores que influyen en el fracaso-éxito académico, y aprendizaje en el servicio.
Ha participado en proyectos de experiencia de colaboración en línea con el sistema SUNY – COIL en Nueva York.

Francisco Emmanuel González Ángeles
Colegio Japonés de Morelos
fga_1994@hotmail.com

Se desempeña como Director de Investigación y Formación Docente en el Colegio Japonés de Morelos.
Obtuvo su Licenciatura en Educación Primaria por parte de la Escuela Normal La Salle. Cuenta con un Diplomado en Filosofía por parte del Centro Internacional de Educación a Distancia, así como un Diplomado en Educación Especial, otorgado por la Universidad Autónoma Metropolitana, y un diplomado en Historia Universal por parte del Instituto Cultural Helénico.

Sus principales líneas de investigación son: a) Elementos de la formación docente en educación básica: planificación, intervención y evaluación del proceso aprendizaje-enseñanza, b) Socio epistemología y construcción del conocimiento matemático: didáctica del número natural, del espacio y estocásticos.
Es autor de artículos de divulgación científica nacional e internacional en el Acta Latinoamericana de Matemática Educativa, la Red de Investigadores Sobre el Fenómeno Religioso en México, y el Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e Innovación (2014-2016).
Además, ha colaborado en la elaboración del registro etnográfico ampliado e interpretación de lógicas didácticas, psicosociales y epistemológicas en proyecto financiado por CONACYT (2014).

Diana María González Garza
Universidad La Salle Saltillo
dianagzlzg@hotmail.com

En la Universidad La Salle Saltillo, Diana se desempeña como catedrático de la licenciatura en innovación educativa.
Además funge como sinodal y redactor de casos del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C
Obtuvo la Licenciatura en Administración de Empresas, y la Maestría en Tecnología Educativa, ambos en el Tecnológico de Monterrey.
Sus principales áreas de investigación son: innovación y tecnología educativa, y competencias tecnológicas.
La maestra Diana se desempeña también como asesora independiente en la construcción de arquitecturas para el aprendizaje corporativo y transferencia de conocimiento, además de pertenecer al consejo académico de *The Digital Invaders*.

Gustavo Gregorutti
Andrews University
ggregoru@andrews.edu

En Andrews University, el profesor Gregorutti se desempeña como catedrático del departamento de Liderazgo y Educación Superior (Leadership and Higher Education). Obtuvo su título de profesor en Ciencias Sociales y maestría en Administración Educativa de la Universidad Adventista del Plata, en Argentina. Recibió su grado de doctorado en Administración Educativa por parte de la Andrews University. Actualmente está escribiendo la tesis de su segundo doctorado en Educación Superior (Higher Education) en la Humboldt Universität, en Berlin, Alemania.

Sus áreas de investigación están relacionadas con el crecimiento, tendencias y desafíos de las universidades privadas y confesionales de, principalmente, Latinoamérica.

El Dr. Gregorutti ha trabajado como docente en varios países de Latinoamérica y es miembro activo de varias organizaciones de investigadores de la región y de Estados Unidos. Su último libro como co coordinador es *Private Universities in Latin America. Research and Innovation in the Knowledge Economy*, publicado por Palgrave-MacMillan Publishing.

Sandra Gudiño Paredes
Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey
sandra.gudino@itesm.mx

En el Tecnológico de Monterrey Sandra se desempeña como Directora de Programa de Posgrados en Educación y Humanidades, que pertenece a la Vicerrectoría de Innovación Educativa y Programas en Línea.
Sandra obtuvo el grado de Licenciado en Administración con acentuación en Mercadotecnia por la Universidad Autónoma de Nuevo León, el grado de maestría en tecnología educativa por el Tecnológico de Monterrey y el Doctorado en Innovación educativa por el Tecnológico de Monterrey.
Sus principales líneas de investigación son la innovación educativa, el desarrollo sociomoral y manejo de la violencia en entornos escolares.
Ha publicado en revistas indizadas de nivel nacional y presentado ponencias a nivel nacional e internacional, pertenece al REDIEN y al grupo de Investigación de Tecnología y Educación de la Escuela Nacional de Humanidades y Ciencias Sociales del Tecnológico de Monterrey.

Jean Gabriel Guerrero Dib
Tecnológico de Monterrey
Universidad Tecmilenio
jguerrerodib@gmail.com

En la Universidad Tecmilenio, Jean se desempeña como Director Nacional de Bienestar y Desarrollo Estudiantil, Profesor de Ciencias Administrativas, y Profesor del Instituto de Ciencias de la Felicidad.

Jean obtuvo el grado de Ingeniero en Sistemas Computacionales por la Universidad de Monterrey, la maestría en Sistemas de Administración por la Universidad de Hull y la maestría en Dirección de Empresas por el IPADE.

Sus principales líneas de investigación son: el uso de la tecnología para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y el desarrollo de programas para adultos basados en competencias.

El Ing. Guerrero es miembro del Sistema Nacional de Investigadores y ha sido directivo de instituciones educativas de educación básica, media superior y superior. Sus líneas de investigación lo han llevado a colaborar y adoptar un rol activo en asociaciones como la ISTE (Sociedad Internacional para Tecnología en la Educación), la NASPA (la Asociación de Profesionales en Asuntos Estudiantiles) y la IPEN (Red Internacional de Educación Positiva).

Hilda Alicia Guzmán Elizondo
Escuela Normal Miguel F. Martínez
hilda.guzmán @enmfm.edu.mx

Se desempeña como Jefe del Depto. de Cuerpos Académicos en la Escuela Normal Miguel F. Martínez (ENMFM). Así mismo, es Representante Institucional PRODEP.
Es Profesora de Educación Primaria egresada de la Escuela Normal Miguel F. Martínez. Cuenta con Licenciatura en Pedagogía por parte de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Obtuvo la Maestría en Educación, con acentuación en Formación Docente por la Universidad Pedagógica Nacional.
Principales áreas de investigación: perspectivas sociales en la formación docente y pedagogía y currículum.
Se desempeñó como maestra ordinaria en Facultad de Filosofía y Letras UANL (1986-1988)
Fue Directora de Jardines de Niños Transferidos (1991 a 2009), Profesora de Educación Superior (1989-a la fecha). Obtuvo el Reconocimiento al Perfil Deseable de PRODEP (2014-2016). Es responsable del Cuerpo Académico Cambios Sociales y Educativos en la Formación de Docentes ENMFMCB-CA-3 (2014- a la fecha). Fungió como Subdirectora de Recursos Humanos (2014-2015).

Gildardo Herrera Sánchez
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Autónoma de Tamaulipas
gildardo@uat.edu.mx

Es Director de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. También funge como docente de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, de la Universidad Autónoma de Tamaulipas
Cuenta con maestría en Diseño Arquitectónico en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Es Candidato a Doctor en Arquitectura en Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.
Sus líneas de investigación son: Teoría del diseño, Arquitectura Moderna Mexicana, Procesos de diseño y su relación con el arte, educación de la disciplina de la Arquitectura y su impacto social.
El Arq. Gildardo Herrera, cuenta con el perfil PROMEP, es colaborador del CA en Consolidación “Arte, Teoría y Conservación del Patrimonio”. Miembro del Colegio de Arquitectos del estado de Tamaulipas. Ha participado en congresos nacionales e internacionales.

Alejandra Infante Blanco
Universidad Tecnológica de San Luis Potosí
aleib_07@hotmail.com

Actualmente se desempeña como profesora de asignatura en la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí.
Obtuvo el grado de Licenciatura en Psicología por Universidad Autónoma de San Luis Potosí, y el grado de Maestría en Psicología por Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
Sus principales líneas de investigación son: competencias parentales, programas de formación parental y modelos parentales.
Obtuvo el Premio Ceneval al desempeño de excelencia EGEL en mayo de 2013.
Publicación del artículo: "Los Modelos Parentales en San Luis Potosí". Revista *Universitarios Potosinos*. ISSN 1870-1698. Diciembre de 2013.
Publicación del artículo: "Modelos Parentales, ejes de racionalidad y atribución: un estudio cualitativo en familias mexicanas" en libro impreso. ISBN: 978-84-9915-954-6.
Obtuvo mención honorífica en el examen final (presentación de tesis) para obtener el grado de Maestro en Psicología.

Reina Isabel Loredo Cansino
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Autónoma de Tamaulipas
rloredoc@uat.edu.mx

Profesor-Investigador en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, se desempeña también como Jefe de Posgrado y Educación Continua en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la misma Universidad.
Es Doctora en Proyectos Arquitectónicos, por la Universidad Politécnica de Cataluña, España.
Sus principales áreas de investigación son la Arquitectura Moderna Mexicana y la relación entre los procesos de diseño y el arte.
Cuenta con el perfil PROMEP, es líder del CA en Consolidación "Arte, Teoría y Conservación del Patrimonio", UAT-CA-145. Ha participado en congresos nacionales e internacionales y como profesor de posgrado en universidades en México y Argentina.

Osvaldo Lozano Cantú
Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 19B de Guadalupe, N. L.
osvaldo.lozano@upn.edu.mx

En la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 19B, el Mtro. Lozano se desempeña como docente de la Maestría en Educación.

El Mtro. Lozano es egresado de la Maestría en Educación Media en la Especialidad de Física y Química por la Escuela de Graduados de la Normal Superior de Nuevo León Profr. Moisés Sáenz Garza. También obtuvo la Maestría en Educación Superior por la Universidad Regiomontana.

Sus principales áreas de investigación son: enseñanza y aprendizaje de la ciencia, y formación docente.

El Mtro. Lozano ha sido Asesor Técnico-Pedagógico en la Dirección de Educación Secundaria de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación de Nuevo León. También ha sido Subdirector Académico y Subdirector de Posgrado de la Unidad 19B de la Universidad Pedagógica Nacional. Actualmente cursa el Doctorado en Desarrollo Educativo, con énfasis en Formación de Profesores, en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 241 de San Luis Potosí.

Hilda Lugo Franco
Secretaría de Educación, Esc. Primaria Profra. María Guadalupe Morales Casas
Esc. Secundaria No. 58 Profra. Angelina Garza Villarreal
Esc. Secundaria No. 36 Escudo de Nuevo León
hildalugof@gmail.com

En la Secretaría de Educación, Hilda se desempeña como Directora de Educación Primaria de la Escuela Profra. María Guadalupe Morales Casas; es Profesora de Horas de la Escuela Secundaria No. 58 Profra. Angelina Garza Villarreal; también es Profesora de Horas de la Escuela Secundaria No. 36 Escudo de Nuevo León.

Hilda obtuvo el grado de Licenciada en Ciencias de la Educación en la Escuela de Ciencias de la Educación, Licenciado en Derecho y Ciencias Sociales en la Universidad Autónoma de Nuevo León, el grado de Maestría en Enseñanza Superior en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y actualmente es Candidata a Doctor por la Universidad Autónoma del Noreste (UANE) en Planeación y Liderazgo Educativo.

Sus principales áreas de investigación son: liderazgo educativo, planeación educativa, gestión escolar, aprovechamiento escolar en Escuelas de Tiempo Completo.

La maestra Hilda Lugo es maestra de educación básica en primaria y secundaria con 24 años de servicio.

Su interés por fortalecer sus áreas de interés y líneas de investigación la han llevado a participar como ponente en diversos eventos académicos, como el XVII Encuentro Binacional de Educación, en la Cd. de Matamoros, Tamaulipas, con la ponencia “Los retos de las escuelas de tiempo completo ante la Escuela del Siglo XXI”.

José Francisco Martínez Licona
Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología de la UASLP
jfmartinez@uaslp.mx

Profesor Investigador de tiempo completo del Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad de Psicología de la UASL.
Doctor en Psicología por la Universidad de la Laguna, Tenerife, España. Cuenta con Maestría en Investigación por la Universidad de Guanajuato y es Licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
Sus líneas de investigación son: Aprendizaje, pensamiento y desarrollo, Modelos y competencias parentales, Pensamiento y acción docente y Adherencia terapéutica y cronicidad.
Dirige el grupo de investigación: "Aprendizaje, pensamiento y desarrollo" en el Instituto de Investigación y Posgrado, conformado por alumnos de licenciatura y de maestría en psicología. Es profesor de la maestría en psicología PNP de la Facultad de Psicología de la UASLP.

Jaime Melchor Aguilar
Instituto de Investigaciones Sociales y Humanas
jaimelchor@gmail.com

Se desempeña como Director del Instituto de Investigaciones Sociales y Humanas, y se dedica a la docencia y a la investigación educativa.
Obtuvo el grado de Ingeniero Industrial en Electricidad por parte del Instituto Tecnológico de Oaxaca. Cuenta con Maestría en Ciencias de la Educación por parte del Instituto de Estudios Universitarios. Es Doctor en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional por parte del Instituto Tecnológico de Oaxaca.
Sus principales intereses de investigación son: epistemología, teoría pedagógica y educación.
Con el Instituto de Investigaciones Sociales y Humanas, ubicado en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oax., el Dr. Melchor, en coordinación con sus colegas, promueve estudios de Licenciatura en Educación, Maestría en Pedagogía de las Ciencias Sociales y Doctorado en Investigaciones Educativas mediante procesos que tienen como base la apropiación de conocimiento. www.isociales.com

Yolanda Miriam Moreno Espinoza
yolandamiriam@gmail.com

Se desempeña como investigadora independiente.
Es Profesora de Educación Primaria egresada de la Escuela Normal Miguel F. Martínez. Cuenta con la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Obtuvo la Maestría en Tecnología Educativa por parte del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE).
Sus principales áreas de investigación son: perspectivas sociales en la formación docente, y pedagogía y currículum.
Fue Maestra de Educación Superior (1986-2013) y obtuvo el reconocimiento al Perfil Deseable del PROMEP (2010-2013). Es responsable del Cuerpo Académico Cambios Sociales y Educativos en la Formación de DocenteENMFMCB-CA-3 (2010-2014).

Gerardo Luis Palacios Valdés
Escuela Normal Superior Profr. Moisés Sáenz Garza
palaciosval@hotmail.com

Se desempeña como Catedrático de Tiempo Completo en la Escuela Normal Superior Profr. Moisés Sáenz Garza.
Es Licenciado en Educación Media Especialidad Ciencias Sociales por la Escuela Normal Superior Profr. Moisés Sáenz Garza, en Monterrey, Nuevo León. Obtuvo el grado de Maestría en Pedagogía por la Universidad Pedagógica Nacional, Ciudad de México.
Sus principales líneas de investigación son: formación docente, investigación educativa, y enfoques cualitativos de la investigación.
Ha ejercido docencia en la Carrera de Licenciado en Educación Secundaria Especialidad Formación Cívica y Ética en la Escuela Normal Superior Profr. Moisés Sáenz Garza. Docencia en la Maestría en Educación Campo Formación Docente de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 19B. Docente en el Doctorado en Ciencias de la Educación, del Instituto de Estudios Superiores DCM.

José Ricardo Rivera Peña
Escuela Normal Ing. Miguel F. Martínez Centenaria y Benemérita.
ricardo.rivera@enmfm.edu.mx

Se desempeña como Docente de Tiempo Completo Titular "C" en la Escuela Normal Ing. Miguel F. Martínez Centenaria y Benemérita.
Es profesor de educación primaria, egresado de la Normal Ing. Miguel F. Martínez Centenaria y Benemérita. Obtuvo la Licenciatura en Educación Media con especialidad en Ciencias Sociales, y la Maestría en Educación Media, con especialidad en Ciencias Sociales, en la Escuela de Graduados de la Normal Superior Profr. Moisés Sáenz Garza. Es Doctor en Ciencias Sociales con Orientación en Desarrollo Sustentable por el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
Sus principales líneas de investigación son: formación docente, desarrollo sustentable, formación del sujeto político, y sustentabilidad social.
Ha sido ponente en congresos nacionales e internacionales en Argentina, Brasil, Chile, España. Ha fungido como asesor técnico-pedagógico del C.E.N. del S.N.T.E desde 1990. Es integrante de la Comisión Nacional de evaluación y seguimiento SEP-SNTE del Programa de Transformación y Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales. Es Secretario de Asuntos Académicos del STENSE, e Integrante de la Subcomisión Técnica Nacional SEP-SNTE de Carrera Magisterial para la revisión del factor Desempeño Profesional. Es miembro activo de la Sociedad Mexicana de Educación Comparada SOMEC desde 2013. Ha sido becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad 2011-2015.

Brenda Estefanía Rocha Osornio
Tecnológico de Monterrey
estefania_7@hotmail.com

Es estudiante de doctorado en el Tecnológico de Monterrey.
Obtuvo el grado de Licenciatura en Mercadotecnia y Maestría en Tecnología Educativa en el Tecnológico de Monterrey.
Sus principales líneas de investigación son: la gestión educativa y el desarrollo de la competencia ética en posgrado, así como el impacto del código de ética en el desarrollo de la competencia ética.
Actualmente trabaja en Gobierno del Estado de Guanajuato en la Dirección de Gestión Ética, en la que ha colaborado en la elaboración del código de ética de la administración 2012-2018, así como en las estrategias de implementación, difusión y vivencia del mismo.

Catalina María Rodríguez Pichardo
Tecnológico de Monterrey, Programas en Educación y Humanidades
cmrodrig@itesm.mx

En el Tecnológico de Monterrey, Catalina se desempeña como Profesora en Programas en Educación y Humanidades, Vicerrectoría Programas en línea.
Catalina obtuvo el grado de Licenciatura en Consejería Educativa de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Rep. Dominicana; una maestría en psicoterapia de Indiana State University, USA; y el grado de doctorado en Innovación y Tecnología Educativa del Tecnológico de Monterrey, México.
Sus principales áreas de investigación son: las competencias integrales, y la innovación educativa y tecnológica.
La Dra. Rodríguez ha sido profesora invitada en Pepperdine University, Graduate School of Education and Psychology, California, EE.UU. Su interés por fortalecer sus competencias profesionales y promover el desarrollo educativo, la han llevado a tomar roles activos en grupos y asociaciones, como la International Association for Educational and Vocational Guidance, International Association of Applied Psychology, Division 6 representante de las relaciones con México**.**

Luis Everardo Rodríguez Rodríguez
Secundaria Nocturna No. 19 Mariano Azuela y secundaria No. 102 "Monterrey"
Lerr_57@hotmail.com

Luis Everardo, en la escuela secundaria Nocturna No. 19 "Mariano Azuela", es director y en la secundaria No 102 "Monterrey" es subdirector.
Luis Everardo obtuvo el grado de maestría en educación media en la ENSE. Es Abogado en la UANL y actualmente candidato a Doctor en Educación en la UANE.
Las principales áreas de investigación son: gestión escolar y estándares de calidad en la educación secundaria.
El Maestro Luis Everardo ha sido maestro de educación secundaria por más de cuarenta años de servicio y ha sido galardonado con el premio "Rafael Ramírez" e "Ignacio Altamirano". Además ha sido catedrático de la escuela Normal Superior del Estado de Nuevo León por más de 23 años.

Aymé Alejandra Rodríguez Vázquez
Escuela Normal "Miguel F. Martínez"
ayme.rodriguez@enmfm.edu.mx

Se desempeña como Docente en la Escuela Normal Miguel F. Martínez, Centenaria y Benemérita.
Cuenta con las licenciaturas en Educación Preescolar CENEVAL, en Educación Media, por parte de la Escuela Normal Superior del Estado Moisés Sáenz Garza, en educación primaria por parte de la Escuela Normal Miguel F. Martínez.
Ha sido ejecutante de Danza Folklórica por el INBA.
Obtuvo la Maestría en Psicopedagogía por parte de la Escuela de Ciencias de la Educación.
Ha sido parte de investigaciones sociales y miembro del cuerpo académico Cambios Sociales de la Escuela Normal Miguel F. Martínez.
Es miembro del Consejo de la Crónica del municipio de Santiago, Nuevo León.
Sus principales áreas de investigación son: enseñanza de la historia, cambios sociales y educativos en la formación docente, y análisis de planes de estudios.
Ha logrado el Perfil Deseable del PROMEP (2015-2018) y es miembro investigador de un cuerpo académico. Es miembro del Consejo de la Crónica del municipio de Santiago Nuevo León.
Es Docente de tiempo completo en la Escuela Normal Miguel F. Martínez.

Blanca Patricia Rojas Suaste
Escuela Normal Oficial de Irapuato
bprojass@enoi.edu.mx

En la Escuela Normal Oficial de Irapuato, Blanca Patricia se desempeña como Catedrática de la Escuela Normal Oficial de Irapuato, Coordinadora del departamento de Servicio Social, Asesora de Tesis, y Docente frente a grupo de la Licenciatura de Educación Preescolar.

Obtuvo el grado de Licenciada en Educación Preescolar en ciudad Madero, Tamaulipas en el año 1987 y la Maestría en Innovación en la Práctica en la ciudad de Guanajuato, en 1993.

Sus principales áreas de investigación son: innovación en la práctica, uso de los materiales didácticos en la práctica, y desarrollo de la competencia en la investigación en la escuela Normal.

Es miembro activo del Cuerpo Académico ENOI-CA- I Procesos de Formación de la Escuela Normal Oficial de Irapuato.

Blanca Patricia Santos Carrasco
Tecnológico de Monterrey
blanca.santos@itesm.mx

Se desempeña como profesora asesora de tesis en el Tecnológico de Monterrey.
Obtuvo la Licenciatura en Educación Especial, área problemas de aprendizaje, por parte de la Escuela Normal de Educación Especial de Oaxaca.
Cuenta con un Master en Comunicación y Lenguaje por parte de la Universidad Anáhuac de Oaxaca. Obtuvo la Maestría en Administración de Instituciones Educativas por parte del Tecnológico de Monterrey.
Sus principales líneas de investigación son: los modelos y procesos innovadores en la enseñanza-aprendizaje.
Como docente de educación especial ha desempeñado la función de maestra de comunicación y lenguaje, así como profesora a nivel profesional, en el Instituto de Estudios Superiores de Oaxaca. En la Universidad Mesoamericana brindó sus servicios como docente de la licenciatura en Pedagogía y Psicología. En la Universidad Anáhuac de Oaxaca participó como docente de la licenciatura en Ciencias de la Familia y Psicología. En la licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad José Vasconcelos fue la encargada de poner en marcha el programa de profesionalización en el proyecto de aula virtual a los docentes de la misma. Proporciona servicios profesionales en consulta privada y es profesora tutora de cátedra y asesora de tesis en el Tecnológico de Monterrey del 2010 a la fecha.

Jaime Ricardo Valenzuela González
Tecnológico de Monterrey
jrvg@itesm.mx

En el Tecnológico de Monterrey, el Dr. Valenzuela se desempeña como profesor – investigador de tiempo completo y como Director del Programa de Doctorado en Innovación Educativa en la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales.
El Dr. Valenzuela realizó estudios de doctorado en Psicología Educativa en la Universidad de Texas, en Austin; de maestría en Psicología Educativa, en la Universidad de Texas, en Austin; de maestría en Enseñanza Superior, en la Universidad La Salle; y de Ingeniero Civil, en la Universidad La Salle.
Sus líneas principales de investigación son: educación basada en competencias, evaluación educativa, tecnología educativa y educación en línea.
El Dr. Valenzuela es autor del libro Evaluación de instituciones educativas (editorial Trillas, 2004 y 2013 en la edición de eBook); coautor del eBook Fundamentos de investigación educativa (Editorial Digital Tecnológico de Monterrey, 2012); y coordinador del libro Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento (Editorial Cengage, 2016). También es miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, de la American Educational Research Association y de la American Psychological Association.

Keyla Esther Varela Sosa
Tecnológico de Monterrey
Key_varelasosa@hotmail.com

En el Tecnológico de Monterrey, Keyla se desempeña como investigadora de la Escuela de Educación, Humanidades y Ciencias Sociales.
Keyla obtuvo el grado de Licenciatura en Educación Preescolar y la Maestría en Relaciones Familiares en la Universidad de Montemorelos. También obtuvo el grado de Maestría en Administración de Instituciones Educativas con énfasis en Educación Básica en el Tecnológico de Monterrey.
Su principal área de investigación es el desarrollo de competencias transversales.
La Mtra. Varela es miembro del CONACYT. Actualmente se desempeña como directora de preescolar en el Instituto Julia García Retana, en León, Guanajuato.
Su interés por ayudar a mejorar la calidad educativa en el nivel básico de nuestro país la ha llevado a actualizarse constantemente y a promover la mejora continua, dando cursos de capacitación a docentes en la SEG.

Celia Villarreal Guzmán
Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí
celiav75@hotmail.com

En la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Celia se desempeña como Profesora Investigadora de Tiempo Completo. Presidente de Academia de Desarrollo Empresarial del Programa de Ingeniería Agroindustrial. Miembro de la Comisión Curricular del Área Agroindustrial. Coordinadora del Programa de Emprendedurismo del Área Agroindustrial.

Celia obtuvo el Título de Ingeniero Agroindustrial en la Facultad de Ingeniería de la UASLP, el Grado de Maestra en Administración en la Facultad de Contaduría y Administración de la UASLP (FCA) y el Doctorado en Administración en la misma FCA.

Sus líneas de investigación son: Emprendedurismo; Factor Humano Motivación y Satisfacción Laboral; Administración y Organización; e Investigación educativa.

La Dra. Villarreal es miembro de la Academia de Ciencias Administrativas (ACACIA); miembro del Cuerpo arbitral de la Universidad Autónoma de Colima y ha sido formada en Calidad Total en Tokio, Japón. Ha participado como conferencista en Colombia. Su interés por fortalecer sus áreas de conocimiento e innovar en la educación, la han llevado a tomar roles activos en diferentes instituciones de investigación y asociaciones, como REDIIEN, CINADE, COLPARMEX, UMA, CMIC, entre otras.

COLECCIÓN:

ENFOQUES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

VOLUMEN 3.

CONTEXTOS EDUCATIVOS, CIUDADANÍA, EQUIDAD Y FORMACIÓN DOCENTE

© REDIIEN Código QR

Red de Investigación e Innovación en Educación del

Noreste de México REDIIEN A.C.