

**Avances de la investigación
educativa en la
Universidad Anáhuac:
estudios interdisciplinarios,
intervención, evaluación
y liderazgo educativo**

Luis Medina Velázquez
Edgar Adrián Martínez Chávez
Claudia Ochoa Millán
Cristina Paola Sánchez del Ángel
Coordinadores



FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

AVANCES DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD ANÁHUAC: ESTUDIOS INTERDISCIPLINARES, INTERVENCIÓN, EVALUACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Luis Medina Velázquez

Edgar Adrián Martínez Chávez

Claudia Ochoa Millán

Cristina Paola Sánchez del Ángel

Coordinadores



Avances de la investigación educativa en la Universidad Anáhuac: estudios interdisciplinarios, intervención, evaluación y liderazgo educativo / coordinadores Luis Medina Velázquez, Edgar Adrián Martínez Chávez, Claudia Ochoa Millán, Cristina Paola Sánchez del Ángel. —México: Universidad Anáhuac México, 2024.
186 páginas
PDF

ISBN: 978-607-8566-77-8

Bibliografía al final de los capítulos

1. Educación superior -- Investigaciones -- México. 2. Universidades -- Investigaciones.
I. Luis Medina Velázquez, coordinador. II. Edgar Adrián Martínez Chávez, coordinador. III. Claudia Ochoa Millán, coordinadora. IV. Cristina Paola Sánchez del Ángel, coordinadora.

L.C.
LE7.M765
A83

Dewey: 378.0097237

Diseño de portada: VLA. Laboratorio Visual
Diseño de interiores: Nuria Saburit Solbes

Primera edición, 2024

ISBN: 978-607-8566-77-8 (libro electrónico PDF)

La presente edición de la obra

*Avances de la investigación educativa en la Universidad Anáhuac:
estudios interdisciplinarios, intervención, evaluación y liderazgo educativo*

le pertenece al editor mediante licencia exclusiva.

https://doi.org/10.36105/publicaciones_edu-hum.2024.01

El editor autoriza el acceso a la totalidad de la obra para su consulta, reproducción, almacenamiento digital en cualquier dispositivo e impresión para uso personal y privado y sin fines de lucro. Ninguna parte de la presente obra podrá ser alterada o modificada ni formar parte de nuevas obras, compilaciones o colecciones. Queda prohibida su difusión y comunicación pública en plataforma digital alguna distinta a la cual se encuentra almacenada, sin permiso previo del editor.

Derechos reservados:

© 2024, Investigaciones y Estudios Superiores SC
Universidad Anáhuac México
Av. Universidad Anáhuac 46, Col. Lomas Anáhuac
Huixquilucan, Estado de México, C.P. 52786

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
Registro núm. 3407

Contenido

| | |
|--|----|
| Prólogo | 9 |
| Introducción | 11 |
| CAPÍTULO I | |
| EL ALUMNO: APRENDIZAJE, COGNICIÓN Y RENDIMIENTO ESCOLAR | |
| MARIZA CANTÚ GARZA | 16 |
| Errores matemáticos en los conocimientos previos al álgebra en alumnos de tercero de secundaria | |
| HERZEL NASHIELY GARCÍA MÁRQUEZ | 21 |
| El enfoque STEAM/Maker en Educación Media Superior como factor en el sentido de vida: hacia la elección vocacional de profesiones del ámbito de las ciencias y la tecnología | |
| LUCY GARCÍA REYES | 26 |
| Concursos intercolegiales, una comparación entre grupos de participantes a partir de los motivos para competir y sus características académicas y sociofamiliares | |
| MARÍA DE LOURDES ODETTE GONZÁLEZ PADILLA | 31 |
| Factores familiares que tienen relación con el rendimiento académico en tercero de primaria en una escuela pública mexicana | |
| JORGE JAVIER JIMÉNEZ ZAMUDIO | 36 |
| Elaboración y validación de una escala de autoinforme de habilidades no cognitivas predictora del logro educativo en matemáticas | |
| MARÍA LORENA PAVÓN SIMÓN | 42 |
| Las pinceladas de las emociones: curso-taller para desarrollar habilidades socioemocionales en jóvenes adolescentes a través del arte | |

CAPÍTULO 2

EL PROFESOR: PRÁCTICA, PENSAMIENTO, EVALUACIÓN DOCENTE Y NUEVOS RETOS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

| | |
|--|----|
| JOSÉ ALEJANDRO ARIAS TIRADO | 49 |
| Una revisión sobre la importancia de la formación humana en el docente universitario y el impacto que puede tener en la formación de los alumnos | |
| MARTHA ALICIA BARBA FERNÁNDEZ | 54 |
| Resignificar el bienestar emocional-ocupacional del profesor: propuesta de un curso-taller para docentes en educación secundaria | |
| CARMEN EDITH DONCEL RIZO | 60 |
| Análisis de las políticas de evaluación de desempeño docente en Chile, Colombia y México | |
| VERÓNICA FERNÁNDEZ ESPINOSA | 66 |
| La libertad como autodeterminación. Bases para la discusión de un modelo de formación docente | |
| MARÍA EUGENIA GIL RENDÓN | 73 |
| Competencia de acompañamiento y seguimiento efectivo de los docentes-tutores a estudiantes de posgrado en la modalidad en línea | |
| JAVIER GONZÁLEZ MARTÍNEZ | 79 |
| El programa de estímulos al desempeño docente en el contexto de los indicadores de calidad institucional. El caso de la Universidad Autónoma del Estado de México: 2012-2019 | |
| AMANDA ISABEL MEDINA HERNÁNDEZ | 85 |
| Práctica evaluativa, estilos de enseñanza y su relación con el desempeño académico en educación superior | |

CAPÍTULO 3

EL CURRÍCULO: DISEÑO, EVALUACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULARES

| | |
|--|----|
| ARIANNA CAHUE SALINAS | 91 |
| El acoso escolar en sexto de primaria: diseño e investigación evaluativa de un curso-taller con enfoque socioemocional | |

| | |
|--|----|
| MARÍA DEL CARMEN RAZO AGUILAR | 96 |
| Propuesta y validación de un modelo instruccional para la enseñanza del diseño gráfico en educación superior | |

| | |
|---|-----|
| PATRICIA ESTELA RODRÍGUEZ SADA | 102 |
| Atributos del perfil de liderazgo cristiano de servicio de los egresados de bachillerato en instituciones de educación católica. Estudio de caso. Red de Colegios “Semper Altius” | |

| | |
|---|-----|
| SUSANA MEMUN ZAGA | 107 |
| Propuesta instruccional para la enseñanza de las humanidades en bachillerato: continuidad y ruptura como temática dual para el desarrollo de acciones formativas en el aula | |

| | |
|--|-----|
| MARÍA MAGDALENA URRUTIA SAN VICENTE | 114 |
| Percepción de la satisfacción y calidad académica de los egresados: el caso de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Anáhuac México | |

CAPÍTULO 4

LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y SU CONTEXTO

| | |
|--|-----|
| ANDREA CUEVAS SALAZAR | 120 |
| Paradigma de la discapacidad en las familias y su relación con la calidad de vida y autoestima de niños y jóvenes con secuelas de parálisis cerebral | |

| | |
|--|-----|
| MARÍA FERNANDA IBARRA GONZÁLEZ | 126 |
| La desigualdad en el capital humano de personas con discapacidad y la población en general: el caso de Pakistán, México y Canadá | |

| | |
|--|-----|
| MARIANA FIGUEROA DE LA FUENTE | 133 |
| Propuesta de modelo de responsabilidad social universitaria para el desarrollo de una formación académica socialmente pertinente en las IES: el caso de la Universidad de Quintana Roo | |

| | |
|--|-----|
| ÓSCAR ALFREDO MARROQUÍN CALERO | 141 |
| Contribución de las instituciones de educación superior en México al crecimiento y desarrollo regional. Caso de estudio: el estado de Nuevo León | |

| | |
|---|-----|
| ÉDGAR ADRIÁN MARTÍNEZ CHÁVEZ | 146 |
| Identificación y análisis de las variables asociadas a la profesionalización directiva en una institución de educación superior privada en la Ciudad de México. Caso de estudio | |

| | |
|---|-----|
| VENANCIO SÁNCHEZ MINILA | 154 |
| Preparatorias católicas: habilidades de liderazgo servidor y estratégico del director para marcar el rumbo institucional en su equipo directivo | |

| | |
|---|-----|
| NANCY ESTHER VERVER BASTARRACHEA | 161 |
| Vinculación entre instituciones de educación superior y el mercado laboral: un camino para el desarrollo de competencias en los universitarios dentro de la Industria 4.0 | |

CAPÍTULO 5

INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA

| | |
|---|-----|
| SERGIO EDWARD AGUILAR BRUCE | 167 |
| Percepción de los estudiantes universitarios hacia las plataformas virtuales de aprendizaje: un estudio prepandemia | |

| | |
|--|-----|
| ANTONIO CABRERA CABRERA | 172 |
| Validación de un modelo integral sobre la problemática de infertilidad en la pareja, como resultado de una propuesta metodológica interdisciplinaria | |

| | |
|---|-----|
| TAMARA KOLANGUI NISANOF | 177 |
| Resolución de conflictos interpersonales en jóvenes dentro del aula universitaria. Hacia una propuesta de educación para la paz | |

| | |
|--|-----|
| CARMEN PATRICIA VITERI ROBAYO | 182 |
| Desarrollo de un modelo predictivo de riesgo físico y neuropsicológico expuesto a contaminantes antropogénicos | |

Prólogo

Es con gran orgullo y entusiasmo que presento este compendio de “avances de investigación educativa”, una recopilación de los resúmenes de tesis de maestría y doctorado realizadas por los destacados graduados de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Anáhuac México.

La educación es el cimiento fundamental sobre el cual se construyen las sociedades y el progreso de una nación. En la búsqueda de la excelencia educativa, la investigación se alza como una poderosa herramienta para comprender, analizar y transformar la práctica educativa en aras de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Es en este contexto que desde la Facultad de Educación y Humanidades se presenta esta obra, fruto de las investigaciones de nuestros propios egresados del posgrado en educación. A través de ella se busca acercar al lector a los grandes problemas y retos de la educación en la actualidad, así como a la necesidad de llevar a cabo estudios profundos acerca de dichos fenómenos para poder comprenderlos mejor y transformar de manera positiva nuestra sociedad. Mediante una cuidadosa indagación y análisis sistemático, los investigadores han logrado ampliar nuestra comprensión del hecho educativo, así como de los factores asociados a la calidad educativa. Sus contribuciones han sido cruciales para informar las políticas educativas, mejorar las prácticas pedagógicas y promover la equidad y la inclusión en los sistemas educativos.

Esta quinta edición de Avances de la investigación... educativa en la Universidad Anáhuac nos invita a reflexionar acerca de diversas temáticas organizadas en torno a cinco ejes, mismos que se derivan de las líneas de investigación de la Facultad de Educación:

- El alumno: aprendizaje, cognición y rendimiento escolar.
- El profesor: práctica, pensamiento, evaluación docente y nuevos retos en la formación del profesorado.
- El currículo: diseño, evaluación e innovación curriculares.
- Las instituciones educativas y su contexto.
- Investigación interdisciplinaria.

El lector podrá comprobar, por medio de los resúmenes de las tesis de maestría y doctorado, que nuestros egresados manifiestan un verdadero compromiso hacia la educación y hacen patente su gran responsabilidad hacia la transformación social que conlleva el convertirse en expertos en su temática. Su dedicación a la investigación y su vocación científica se hacen evidentes en esta obra editorial, la cual expone sus hallazgos y contribuciones a la disciplina. Nuestros programas de Maestría en Educación, Doctorado en Evaluación Educativa, Doctorado en Liderazgo y Dirección de Instituciones Educativas, así como el Doctorado en Estudios Interdisciplinarios, forman líderes críticos con una clara intención de mejorar su entorno profesional y social. Nuestros alumnos y egresados buscan promover la realización de la persona en todo ámbito y etapa de la vida, con el fin de contribuir a la transformación de la sociedad; asimismo, innovan para responder de manera prospectiva y proactiva a las necesidades de la sociedad; investigan de manera científica, pertinente y con impacto social; implementan la interdisciplinariedad; impulsan la inclusión e integran una visión internacional.

La investigación educativa es un campo en constante evolución, y este compendio es sólo una muestra representativa de los avances alcanzados hasta el momento.

Reconocemos la necesidad de continuar promoviendo la investigación y fomentando el diálogo entre investigadores, académicos y profesionales de la educación, con el objetivo de generar conocimiento de vanguardia y promover su aplicación efectiva en la práctica educativa.

Agradezco a todos los autores de las tesis incluidas en esta recopilación por su dedicación y contribución al campo de las ciencias de la educación. También quiero expresar mi gratitud a los profesores y tutores que han guiado y apoyado a nuestros investigadores en su trayectoria académica.

Invito a los lectores a sumergirse en los resúmenes que componen este compendio, con la certeza de que encontrarán una fuente inagotable de inspiración y conocimiento. Espero que estas investigaciones sirvan como punto de partida para futuros proyectos que impulsen la mejora continua de la educación y su impacto positivo en las comunidades y sociedades que servimos.

DRA. FRANCESCA MUNDA MAGILL
Directora de la Facultad de Educación y Humanidades
Universidad Anáhuac México

Introducción

La educación es un pilar fundamental para el desarrollo personal y social de cualquier país, pero a la vez, un ámbito complejo y en constante transformación. De ahí que la investigación científica juega un papel clave, tanto para el aseguramiento de la calidad y la mejora de los procesos educativos, como para la formación de profesionales capaces de crear soluciones innovadoras y eficaces en este campo.

Es por ello que el libro que hoy les presentamos es el resultado del esfuerzo que se lleva a cabo desde hace más de tres décadas, es decir, una compilación de los resúmenes de las tesis de los programas de maestría y doctorado adscritos a la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac México.

A través de sus páginas podemos conocer los objetivos, metodologías y principales resultados de estos trabajos que, en algunos casos, han sido reconocidos o premiados por diversas instituciones, o incluso han sido publicados o difundidos en revistas y congresos científicos a nivel nacional o internacional.

Esta compilación es un claro testimonio de la productividad de los egresados de la Maestría en Educación, la Maestría en Inclusión de Personas con Discapacidad, el Doctorado en Evaluación Educativa, el Doctorado en Estudios Interdisciplinarios y el Doctorado en Liderazgo y Dirección de Instituciones Educativas.

El contenido de los trabajos aborda relevantes temáticas para nuestro país, que van desde la inclusión educativa, el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, el liderazgo educativo y gestión directiva, hasta la evaluación docente y los nuevos retos en la formación del profesorado; pasando por el diseño, la evaluación y la innovación curricular, así como la relación de la educación con la sociedad, la cultura, el crecimiento y el desarrollo regional.

De manera particular, los cinco proyectos presentados por los estudiantes de los programas de maestría, además de exponer los resultados de su investigación, formulan diversas propuestas que promueven el desarrollo pleno e integral de las personas en diferentes contextos.

La Mtra. Fernanda Ibarra ofrece evidencia acerca de que el incremento del capital humano de las personas con discapacidad (PCD) es una condición necesaria para el logro del desa-

rollo sostenible, comparando a tres países; por su parte, la Mtra. Andrea Cuevas examina el paradigma de discapacidad que tiene la familia y su correlación con la calidad de vida y autoestima de los hijos con secuelas de parálisis cerebral.

La Mtra. Martha Barba aborda el tema del bienestar emocional-ocupacional docente mediante el diseño, desarrollo y validación de un curso-taller para profesores de nivel secundaria; en contraste, la Mtra. Lorena Pavón explora la posibilidad de promover el desarrollo de habilidades socioemocionales en adolescentes a través del arte plástico, moderno y contemporáneo y la experiencia estética, con el fin de contribuir a su bienestar personal.

Finalmente, la Mtra. Susana Memun reporta los resultados de una propuesta de diseño instruccional en la modalidad de taller para la enseñanza de las humanidades en bachillerato, específicamente en el área de los estudios judaicos.

Las once tesis elaboradas por los egresados del Doctorado en Evaluación Educativa abordan los campos de la evaluación del currículo, las políticas educativas, así como los campos de la elaboración y validación de instrumentos de medición para distintos objetivos.

La Dra. María del Carmen Razo propone un modelo para la enseñanza del diseño gráfico, “el Modelo Instruccional para el Diseño (MID)”, con el que se puede hacer una intervención educativa en la enseñanza del diseño mediante ejercicios prácticos estructurados.

La Dra. Herzel Nashiely García Márquez examina el enfoque educativo *STEAM-Maker* (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) y su incidencia en la decisión vocacional de estudiantes de Educación Media Superior hacia el área de las ciencias exactas y la tecnología.

Por otra parte, la Dra. María de Lourdes Odette González Padilla elabora un instrumento para conocer el perfil de los padres de familia y lograr así un mayor involucramiento en la educación formal de sus hijos.

El Dr. Jorge Javier Jiménez Zamudio elabora una escala de autoinforme de rasgos no cognitivos que conforman el constructo “rasgos formativos procedimentales para pronosticar el logro educativo en el área matemática de estudiantes universitarios de una licenciatura de matemáticas”. Acerca de las matemáticas, la Dra. Mariza Cantú analiza los errores cometidos por los estudiantes de tercero de secundaria en el sistema educativo nacional en el aprendizaje del álgebra utilizando la prueba EXCALEO9 aplicada en el 2008, con el fin de buscar intervenciones para subsanar estas deficiencias.

El análisis del Programa de Estímulos al Desempeño Docente de la Universidad Autónoma del Estado de México en el contexto de los indicadores de calidad institucional es el tema seleccionado por el Dr. Javier González Martínez. Otro análisis acerca de las políticas educativas lo lleva a cabo la Dra. Carmen Edith Doncel Rizo, al describir las divergencias y convergencias entre las políticas de evaluación de desempeño docente vigentes en Chile, Colombia y México.

La Dra. Arianna Cahue Salinas presenta la evaluación de un taller basado en habilidades socioemocionales como propuesta para la prevención e intervención para erradicar el acoso escolar.

La Dra. Amanda Isabel Medina Hernández identifica las estrategias didácticas que resultan de los aprendizajes esperados y que se relacionan con los estilos de enseñanza. Para lo anterior, diseñó dos cuestionarios para medir, por un lado, la función de la evaluación predominante en los docentes desde la perspectiva del alumno y, por otro, el estilo de enseñanza docente.

En este mismo sentido de la actuación docente, la Dra. María Eugenia Gil Rendón indaga acerca de la competencia de acompañamiento y seguimiento efectivo de los docentes-tutores a estudiantes de posgrado en la modalidad en línea y el papel fundamental del acompañamiento para lograr la satisfacción de los estudiantes con sus estudios.

La Dra. Lucy García Reyes examina los motivos de los participantes para competir en los concursos intercolegiales a nivel bachillerato, así como sus características académicas y socio-familiares; lo anterior con el fin de apoyarlos a tomar las mejores decisiones.

Las nueve investigaciones presentadas por los egresados del Doctorado en Liderazgo y Dirección de Instituciones Educativas se ocupan del estudio del liderazgo directivo, el currículo y la práctica docente. De todas ellas, cinco se enfocan en el análisis de la vinculación, las habilidades de liderazgo, la profesionalización directiva, la responsabilidad social y la contribución de las Instituciones de Educación Superior (IES) al crecimiento y desarrollo regional.

De manera particular, la Dra. Magdalena Urrutia participa con una investigación sobre la satisfacción de los egresados de la Universidad Anáhuac y su percepción respecto a la calidad académica de la Licenciatura en Nutrición. Por su parte, la Dra. Patricia Rodríguez examina, mediante un estudio de caso, los atributos del perfil de liderazgo cristiano de servicio de los egresados de bachillerato en instituciones de educación católica. Ambas tesis toman como punto de partida la experiencia vivida por los egresados de distintos niveles educativos para analizar la influencia o impacto formativo logrado en dichas instituciones.

La Dra. Verónica Fernández presenta un estudio acerca de “la libertad como autodeterminación”, en el que establece las bases para la discusión de un modelo de formación docente. Por otro lado, el Dr. Alejandro Arias lleva a cabo una revisión acerca de la importancia de la formación humana en el docente universitario y el impacto que puede tener en la formación de los alumnos.

La Dra. Nancy Verver examina la vinculación entre las IES y el mercado laboral en el marco de la Industria 4.0; el Dr. Venancio Sánchez desarrolla un trabajo acerca de las habilidades de liderazgo servidor y estratégico del directivo en las preparatorias católicas; asimismo, la Dra. Mariana Figueroa formula una propuesta de Modelo de Responsabilidad Social Universitaria para el desarrollo de una formación académica socialmente pertinente en las IES.

El Dr. Édgar Adrián Martínez presenta una investigación para la identificación y análisis de las variables asociadas a la profesionalización directiva en las IES y, finalmente, el Dr. Óscar Marroquín elabora un análisis acerca de la contribución de las IES mexicanas, al crecimiento y desarrollo regional.

Las cuatro tesis presentadas por los egresados del Doctorado en Estudios Interdisciplinarios abordan temas que vinculan los ámbitos de la educación, la tecnología y la psicología, así como de las ciencias de la salud, la filosofía, el derecho, la bioética y los valores, entre otros.

El Dr. Sergio Edward Aguilar examina la percepción de los estudiantes universitarios respecto a las plataformas virtuales de aprendizaje, antes de la pandemia; por su parte, la Dra. Tamara Kolangui formula una propuesta de educación para la paz, a partir del estudio de la resolución de conflictos interpersonales en jóvenes dentro del aula universitaria.

El Dr. Antonio Cabrera formula el diseño de un modelo integral acerca de la problemática de la infertilidad en pareja; finalmente, la Dra. Carmen Patricia Viteri desarrolla un modelo predictivo de riesgo físico y neuropsicológico en expuestos a contaminantes antropogénicos.

Cada uno de estos temas es abordado desde una perspectiva interdisciplinar, lo que significa que se combinan diferentes disciplinas y enfoques para obtener un entendimiento más completo y profundo de los problemas complejos que se estudian. Todo lo anterior nos permite tener una visión más amplia y rica de cada uno de los temas presentados en estos trabajos.

A manera de conclusión, la investigación científica es clave para el desarrollo de la educación y el avance del conocimiento en este ámbito; este libro es una muestra de ello, pero también es una invitación a valorar el trabajo de investigación educativa y producto del trabajo sistemático y riguroso de los egresados de los posgrados en educación de la Universidad Anáhuac México.

Conocer y comprender los hallazgos generados a través de estas tesis nos permitirá tener una visión más clara de los retos y oportunidades que se presentan en la educación actual. Asimismo, nos brinda ideas y estrategias valiosas para afrontarlos, con el propósito de contribuir al desarrollo de sociedades más justas y equitativas, donde la educación sea una herramienta efectiva para el desarrollo humano y la construcción de un futuro mejor para todos.

EL ALUMNO: APRENDIZAJE, COGNICIÓN
Y RENDIMIENTO ESCOLAR

Errores matemáticos en los conocimientos previos al álgebra en alumnos de tercero de secundaria

Introducción

Las pruebas a gran escala son una buena fuente de información para el estudio de errores, malentendidos y conceptos erróneos en las matemáticas. El objetivo de esta investigación es analizar los errores que comenten los estudiantes de tercero de secundaria en el sistema educativo nacional en el aprendizaje del álgebra, utilizando la prueba EXCALEO9 aplicada en el 2008. Se revisó el currículo nacional y se confirmó en la revisión de la literatura, que los conocimientos que requiere un estudiante para obtener un resultado satisfactorio en la solución de problemas de álgebra incluyen el dominio de la lectura y escritura de números naturales y decimales, de las operaciones aritméticas de números naturales, fracciones y decimales, de los números con signo, del orden lógico de operaciones y de potencias y raíces. Se identificaron los reactivos que corresponden a esos temas. Para la clasificación de los errores se realizó una investigación exhaustiva de la literatura sobre los errores, hasta que se llegó a una clasificación específica para cada tema, considerando a exponentes como Radatz, Brousseau y Rico, entre otros. Se realizó también un análisis de los distractores, en el que se encontró que un alto porcentaje de los errores que cometen los alumnos se debe a la falta de conocimiento de los diferentes temas. Asimismo, se hicieron comparaciones entre los resultados obtenidos por una misma generación en las pruebas EXCALEO3, EXCALEO6 y EXCALEO9, lo que proporcionó información importante para el análisis.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Educación: Medida y Evaluación de la Intervención Educativa, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, el 8 de abril de 2022. Director de tesis: Dr. Carlos Eduardo Álvarez Cuevas.

* Consultora independiente y profesora de asignatura.

Método

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, con un alcance descriptivo y explicativo, y con un diseño cuantitativo. El instrumento de medición fue el examen EXCALEO9, aplicado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) a una muestra de 80,525 estudiantes de tercero de secundaria, pertenecientes a 3,304 escuelas de toda la República Mexicana (INEE, 2009), el examen fue elaborado con el currículo nacional de 1993. Para efectos de comparación se consideraron el EXCALEO3 de 2006, el EXCALEO6 de 2005 y el EXCALEO9 aplicado en 2012.

Se siguió la metodología de Neidorf *et al.* (2019); en un primer paso se investigaron los temas relacionados con el aprendizaje del álgebra en el mapa curricular de la SEP, desde primero de primaria hasta segundo de secundaria; en un segundo paso se identificaron los reactivos en las pruebas EXCALE, que coincidían con esos conocimientos y, en un tercer paso, se analizó el índice de dificultad de éstos. Se agrega un último paso, un análisis de los distractores de cada uno de los reactivos; en los pasos 3 y 4 se revisarán los resultados.

Los temas considerados fueron la lectura de números naturales, números enteros y sus cálculos, problemas escritos con números enteros, fracciones y sus operaciones, números decimales, conocimiento del orden lógico de operaciones, potencias y raíces y las operaciones con números positivos y negativos.

La clasificación de errores que se utilizó en este estudio se encuentra en la tabla 1.

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE LOS DISTRACTORES

| TEMA | TIPO DE ERRORES |
|--|---|
| Lectura y escritura de números naturales | <ul style="list-style-type: none"> • Ignorancia de las reglas, falta de conocimiento. • Confusión de conceptos. • Proceso cognitivo. |
| Operaciones aritméticas de números naturales | <ul style="list-style-type: none"> • Mecánicos, asociativos y funcionales. • Falta de conocimiento. |
| Problemas escritos | <ul style="list-style-type: none"> • Confusión de conceptos. • Falta de comprensión. • Incapacidad de reconocer información. • Realización incorrecta de operaciones. |
| Problemas con dos operaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Realización incorrecta de operaciones. • Cambios de operaciones. • Resultados parciales. |

| TEMA | TIPO DE ERRORES |
|-------------------------------------|---|
| Fracciones y sus operaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento. • Asociaciones incorrectas. |
| Números decimales y sus operaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento. • Asociaciones incorrectas. • Epistemológicos. |
| Orden lógico de operaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento. • Ignorancia de las reglas. |
| Potencias y raíces | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento. • Asociaciones incorrectas. • Epistemológicos. |
| Números negativos | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento. • Epistemológicos. |

Fuente: Con información de Brosseau (1983), Clements (1980) y Rico (1995).

Resultados

Al analizar los reactivos de los temas que preceden al álgebra, se encuentra que los estudiantes tienen mayor nivel de éxito en la solución de problemas que solamente involucren el conocimiento de un algoritmo, siempre y cuando éste no requiera de conocimientos previos.

Se encontró un patrón de errores persistente, por falta de conocimiento; en el EXCALEO9 se observó que un porcentaje muy bajo de estudiantes domina la lectura de números naturales con y sin cero intermedio, pero al analizar la prueba EXCALEO3, los estudiantes en tercero de primaria tampoco sabían leer y escribir números, siendo más pequeños en la primaria inferior. Los estudiantes confunden la posición de las unidades, decenas, centenas, etc. La falta de comprensión de la posición de los periodos repercute después en el aprendizaje de las operaciones aritméticas. Esto lleva a la conclusión de que es un tema que no se aprendió en la educación básica.

Analizando los distractores se encontró que los estudiantes tienen gran dificultad para comprender los problemas escritos, presentan errores por falta de conocimiento y por no identificar la información del mismo problema. Al momento que depende del alumno escoger la operación que tiene que utilizar para resolver el problema, no sabe cuál operación utilizar y presenta una dificultad mayor cuando debe realizar dos operaciones, pues solamente realiza una y no siempre escoge la operación adecuada. Cabe señalar que una variable no analizada a través de los distractores es la comprensión lectora del estudiante.

Contestando las preguntas de investigación, los contenidos que presentan mayor dificultad en la ruta crítica del aprendizaje de álgebra en la primaria inferior son la lectura y escritura de números naturales, observándose que es un tema que aproximadamente 70% de los estudiantes no lo domina ni en la primaria. Los errores más frecuentes que presentan se deben a la falta de conocimiento, específicamente en la omisión de alguna de las cifras y que confunden las centenas con los millares en tercero de primaria, así como la confusión en la nomenclatura de cada periodo en tercero de secundaria y los problemas con dos operaciones, donde se presenta un patrón de errores persistentes debido a la falta de razonamiento y a la mecanización de algoritmos.

Segunda pregunta, los conocimientos de la primaria superior con mayor porcentaje de error presentan gran dificultad en la lectura y escritura de números decimales, con errores por falta de conocimiento de los múltiplos entre décimas y centésimas, éste es un tema recurrente, pues los estudiantes nunca lo aprendieron, lo que queda evidenciado en el EXCALEO6. En las operaciones con números decimales presentan errores por falta de conocimiento, errores de transformación y falta de conocimiento del sistema de numeración decimal. En las operaciones aritméticas con fracciones los resultados son similares, pues presentan errores por falta de conocimiento y asociaciones incorrectas.

Tercera pregunta, en los contenidos de preálgebra, los números positivos negativos y sus operaciones presentan mayor dificultad por las lagunas que los alumnos tienen en el conocimiento del sistema numérico decimal y del signo negativo, entre otros. El uso de paréntesis y el orden lógico de operaciones presentan gran dificultad por el desconocimiento que tienen de la jerarquía de las operaciones. La falta de conocimiento de los temas anteriores ocasiona el fracaso en el uso de potencias y raíces.

Contestando la cuarta pregunta, los estudiantes de tercero de secundaria tienen menor porcentaje de éxito en la solución de problemas con dos o más operaciones que requieren la identificación de la suma y la resta con decimales.

La quinta pregunta acerca del desempeño de los estudiantes que presentaron la misma prueba en 2012 comparado con la muestra de 2009, no se encontraron diferencias significativas en la media nacional.

La última pregunta, en los contenidos previos al álgebra, en donde los estudiantes tienen mayor porcentaje de error, se encuentran los números naturales y reales y sus operaciones; observándose un patrón persistente, los alumnos no logran conectar los conocimientos previos con los nuevos, dejando varias lagunas.

Conclusiones

La enseñanza de las matemáticas a nivel global persigue objetivos determinados que van dirigidos a los estudiantes como es la comprensión y obtención de destrezas matemáticas para

la vida adulta. A nivel internacional los estudiantes enfrentan dificultades en el aprendizaje, lo que a lo largo de los años impacta negativamente en los resultados.

El rendimiento en matemáticas de México en las pruebas nacionales como ENLACE, EXCALE, PLANEA y las pruebas internacionales SERCE, PISA se encuentra en un nivel deficiente, con un puntaje por debajo de la media internacional, sin importar el año ni el cambio en la política educativa del país, en este trabajo se mostró una posible causa.

Al comparar los resultados de la misma generación en su trayectoria por las pruebas EXCALE en tercero y sexto de primaria, se observa que los conocimientos que no dominan en tercero de secundaria, nunca los dominaron cuando los estaban aprendiendo. Los estudiantes presentaron un bajo rendimiento en la lectura y escritura de números naturales, tanto en el EXCALE03 como en el EXCALE09; en el EXCALE06 se observa que menos de 50% de los estudiantes dominan el algoritmo de la división al igual que en el EXCALE09.

Esto lleva a pensar que las pruebas a gran escala no sólo deben analizar resultados globales por tipo de escuela o entidad federativa, también se debe hacer un análisis más profundo de los resultados que lleven a una verdadera reforma educativa que busque mejorar el rendimiento mediante el seguimiento de los contenidos con bajo porcentaje de acierto desde la primaria inferior.

Referencias

- Brousseau, G. (1983). Les obstacles épistémologiques et les problèmes en mathématiques. *Recherches en Didactique des Mathématiques Grenoble*, 4(2).
- Clements, M. K. (1980). Analyzing Children's Errors on Written Mathematical Tasks. *Educational Studies in Mathematics*, 11(1), 1-21. <https://doi.org/10.1007/BF00369157>
- INEE (2009). *El aprendizaje en tercero de secundaria en México*. México. Recuperado de: <https://www.INEE.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D224.pdf>
- Neidorf, T., Arora, A., Erberber, E., Tsokodayi, Y. y Mai, T. (2019). *Methodology Used to Analyze Student Misconceptions, Errors, and Misunderstandings in TIMSS*. Nueva York: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-30188-0_3
- Rico, L. (1995). *Errores y dificultades en el aprendizaje de las matemáticas*. México: Iberoamérica.

El enfoque STEAM/Maker en Educación Media Superior como factor en el sentido de vida: hacia la elección vocacional de profesiones del ámbito de las ciencias y la tecnología**

Introducción

El propósito de esta investigación es conocer si el enfoque educativo *STEAM-Maker* (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) logra incidir en la decisión vocacional de adolescentes, estudiantes de Educación Media Superior y orientarla hacia el área de las ciencias exactas y la tecnología.

Se parte del reconocimiento fundamental acerca del impacto que tiene la elección vocacional en el proyecto de vida de una persona, así como de los elementos que, en la vida actual del adolescente y en su presente, influyen en su decisión respecto al futuro profesional (decisión vocacional), tales como el autoconocimiento, autoestima y las expectativas de autotranscendencia que manifiesta.

Los factores mencionados se abordan desde las bases logoterapéuticas del análisis existencial, que plantean el sentido de vida de la persona como el valor que se da a una situación (elección profesional) en el proceso único y particular que vive cada ser humano (adolescentes), quien debe actuar a partir de tomar una decisión. Recuperar los conceptos logoterapéuticos permite comprender, desde el análisis existencial, la oportunidad que vive el adolescente al decidir su vocación como ser facultativo que se singulariza al actuar: “las acciones humanas afirman y confirman al hombre y, simultáneamente, le otorgan contenido y consistencia a su única e irrepetible humanidad” (Frankl, 1987, p. 105).

* Consultora académica en la Red de Colegios “Semper Altius”; profesora en la Universidad Anáhuac México, Facultad de Educación; profesora en la Universidad Anáhuac on-line; psicóloga clínica independiente y conductora del programa radiofónico “Cultura espontánea”.

** Trabajo presentado en el XV Congreso Nacional de Investigación Educativa (COMIE).

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Evaluación Educativa, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, el 29 de septiembre de 2021. Director de tesis: Dr. Luis Medina Gual.

Método

Corresponde a un corte mixto y cuasiexperimental, de alcance descriptivo y correlacional. Se realizó una intervención pre-post de experiencia *maker* con un grupo control; ningún grupo fue asignado o elegido al azar. El carácter de la investigación fue emergente debido a que, en algunos momentos, se realizaron recolecciones de datos cualitativos durante el proceso de intervención, que no necesariamente se encontraban planeadas al inicio de la investigación.

La fase cuantitativa parte de la documentación que permitió la elección del instrumento *Purpose in Life Test* (PIL-TEST) diseñado por Crumbaugh y Maholick en 1964 (Noblejas, 2000) y su posterior adaptación de acuerdo con las condiciones formativas institucionales (colegios católicos privados) y etapa de vida de los estudiantes (adolescencia).

Los ítems adaptados a esta escala corresponden a las categorías de autoconcepto, autoestima y sentido de trascendencia. En cuanto a la muestra, se logró la participación de 287 estudiantes y se propusieron las siguientes hipótesis:

- H1: Existen diferencias estadísticamente significativas en las categorías logoterapéuticas del sentido de vida del adolescente, según la participación en el PESM.
- H2: Existen diferencias estadísticamente significativas en las categorías logoterapéuticas del sentido de vida del adolescente estudiante de EMS, según el sexo.
- H3: Existen diferencias estadísticamente significativas en las categorías logoterapéuticas del sentido de vida del adolescente, según el grado escolar.
- H4: Existen diferencias estadísticamente significativas en las categorías logoterapéuticas del sentido de vida del adolescente, según el área preuniversitaria.

La aproximación cualitativa se realiza con el análisis de las producciones discursivas obtenidas mediante grupos de discusión y entrevistas; las entrevistas en profundidad se realizaron a siete estudiantes participantes en el Proyecto Escolar *STEAM-Maker* y respecto a los grupos focales se trabajaron tres con diez estudiantes cada uno. También se realizaron entrevistas en profundidad con dos profesores especialistas y con cinco expertos en el área *STEAM-*

Maker en Educación. Para el análisis de los datos se trabajó el análisis temático para la codificación de unidades semánticas y la identificación de redes temáticas a interpretar.

Resultados

Para la comprobación de las hipótesis se realizó un análisis lineal univariado, contemplando el autoconcepto como dependiente y el momento de la aplicación como independiente; el proceso se realizó según la participación o no en el Proyecto Escolar *STEAM-Maker* (PESM). Respecto a H₁, en cuanto al “autoconcepto”, ninguno de los modelos presenta significancia donde, si se participa en el PESH, se obtiene un valor de p de 0.36 y, donde sí, un valor de 0.32; se realizó el mismo procedimiento con la variable de “autoestima”. Donde no existió participación en el PESH, se obtuvo un valor de p de 0.14 y, donde sí, un valor de p de 0.33; con base en esto, se establece que no existieron diferencias significativas; en el sentido de trascendencia se presenta “significancia” con un valor de p de 0.07; no se presentan diferencias en el modelo donde no se participó en el PESH y un valor de 0.24 donde sí.

A partir de los datos anteriores se puede afirmar que no se presentaron cambios en los constructos entre las aplicaciones, por lo que en el siguiente apartado se comprobará si existieron cambios, integrando en el modelo los constructos de sexo, grado escolar, área preuniversitaria y participación en el PESH.

Los resultados cualitativos responden a las categorías logoterapéuticas, ya que se encontró que el significado que dan los estudiantes, sean o no participantes del taller bajo el enfoque *STEAM-Maker*, coinciden en concebir estas dimensiones con elementos clave que han permitido entender que cada categoría aporta significativamente a la manera en que vive su toma de decisión vocacional.

El autoconcepto es un constructo externo al estudiante y se conforma por las expectativas, ideales, fantasías e ilusiones que el contexto sociocultural tiene del estudiante de manera general y, en específico, respecto a su decisión vocacional como una expresión de la devolución social del adolescente a la sociedad, en retribución a la preocupación y a la ocupación que el sistema contextual ha dado a su proceso de toma de decisión y a su historia de vida.

La autoestima es construida por la percepción de los estudiantes acerca de la experiencia vivida; es interna. Tiene más que ver con los hechos reales ocurridos en la vida de los adolescentes, que con ideas o ilusiones respecto a un deber ser o un ser ideal.

En esta investigación se logró identificar que ambos elementos, autoconcepto y autoestima, se complementan para determinar el sentido de trascendencia del estudiante, en la lógica de ser un proceso personal que éste desarrolla con base en lo que hace con aquello que su contexto le demanda a través de expectativas y aquello que él mismo reflexiona a partir de su experiencia.

Al analizar los elementos discursivos de los estudiantes, se puede identificar que otorgan un valor importante a la elección vocacional, en tanto implica un impacto en su vida futura;

desde la perspectiva logoterapéutica esto tiene lógica, ya que el sentido de la vida se asienta en acertar con la respuesta correcta ante las circunstancias concretas que la existencia presenta al ser humano en cada momento particular de su existencia e instante, por cierto, irrepetible; aunque los modelos teóricos de la orientación vocacional reconozcan que la vocación se reconstruye constantemente y que la conveniente flexibilidad que respalda un cambio vocacional en el adulto favorece los procesos de adaptación, lo cierto es que esto no es lo esperado en cuanto a la decisión vocacional del adolescente. El adolescente interpela a la sociedad representada por su microsistema en cuanto a las expectativas que se tienen de él, prioritariamente, que tome “bien”, “de manera correcta” su decisión vocacional.

Conclusiones

Los hallazgos cuantitativos develan que, en las tres categorías logoterapéuticas, las posibles diferencias fueron previas a la intervención y se mantuvieron estables durante ésta; se rechazaron las hipótesis, lo cual significa que no hay diferencias en el pre-test y post-test.

En cuanto al sexo y grado escolar, se observan estadísticas significativas, independientemente del momento de la aplicación del instrumento, en favor de los hombres. Lo que significa que las diferencias parecen preceder y mantenerse estables, a pesar de la intervención.

En la sección cualitativa, los principales hallazgos fueron que el autoconcepto en áreas *STEAM-Maker* de los estudiantes de EMS se construye con información externa que comprende ideales, expectativas e ideas del contexto sobre su decisión vocacional.

La autoestima de los estudiantes de EMS se construye a partir del ejercicio de autoobservación, reflexión y metacognición del estudiante acerca de sus experiencias, prácticas y desempeño en áreas *STEAM-Maker*.

El sentido de trascendencia es el resultado del proceso interno del estudiante a partir de involucrar su autoconcepto y su autoestima con un enfoque del futuro y relacionándolo con el sentido de su vida en la etapa actual.

También se encontró que el contexto familiar es determinante para el autoconocimiento del alumno de EMS, pues le comunica las expectativas familiares y sociales sobre su futuro profesional.

Como conclusión podemos afirmar que es importante comprender los grandes significados que hay atrás de cada elección vocacional del estudiante, incluyendo el peso de las experiencias de aprendizaje en la narración biográfica y decisiones de vida de una persona.

Referencias

- Frankl, V. (1987). *Ante el vacío existencial*. Barcelona: Herder.
- Noblejas, A. (2000). *Palabras para una vida con sentido*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Sánchez, E. (2019). *La educación STEAM y la cultura Maker*. Madrid: Anaya.
- Yakman, G. (2008). *STEAM Education: an overview of creating a model of integrative education*. Massachusetts: Harvard Press.

Concursos intercolegiales, una comparación entre grupos de participantes a partir de los motivos para competir y sus características académicas y sociofamiliares

Introducción

Esta investigación surge del interés de analizar los concursos intercolegiales en un plantel del Colegio de Bachilleres del Estado de Oaxaca, eventos académicos, culturales y deportivos que caracterizan a esta institución a nivel regional, estatal y nacional. El prestigio académico de estos concursos es respaldado por más de treinta años de experiencia en su organización aún vigente, con algunas variaciones en la forma. Dichos encuentros constituyen hasta hoy el ámbito de convivencia más grande entre estudiantes, personal directivo, docente, administrativo y padres de familia.

Los intercolegiales se realizan anualmente en tres fases:

1. Nivel intramuros se selecciona a los estudiantes de mejor desempeño académico para el área de conocimientos y a quienes se destacan en las áreas culturales y deportivas para participar en la fase regional, donde compiten con estudiantes de todos los planteles en cada región del estado.
2. Los estudiantes que resultan ganadores participan en la segunda fase que corresponde a nivel nacional, ahí compiten con otros subsistemas de Educación Media Superior y la última fase.
3. Se trata de competencias internacionales en las que participan estudiantes de varios países.

Los concursos académicos, culturales y deportivos también han sido una práctica común en la educación básica tanto en primaria como en secundaria, otorgándoles prestigio social y académico como instituciones educativas. Sin embargo, no sabemos mucho de lo que sucede con

* Orientadora educativa del Colegio de Bachilleres del Estado de Oaxaca.

los participantes; por lo que este estudio centra su atención en conocer los motivos que tienen los estudiantes para concursar y los factores personales, familiares y escolares que intervienen.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Evaluación Educativa, presentada el 21 de junio de 2022 en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, con reconocimiento de validez oficial otorgado por decreto presidencial publicado en el DOF del 26 de noviembre de 1982. Directora de tesis: Dra. Olga Grijalva Martínez.

Método

El estudio tuvo un alcance explicativo con diseño no experimental, debido a que no se controlaron las variables independientes, transversal, puesto que “su propósito fue describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández *et al.*, 2014). Asimismo, se utilizó una muestra no probabilística dirigida, conformada por 85 estudiantes distribuidos en segundo, cuarto y sexto semestre de un plantel del Colegio de Bachilleres del Estado de Oaxaca como sede de la investigación, donde 38 eran participantes de concursos académicos, 31 de concursos deportivos y 16 de culturales. Como instrumento para la recogida de datos se eligió el cuestionario “Motivos para concursar en intercolegiales” en la modalidad “escala de actitudes tipo Likert”. Para tal fin, se elaboraron los reactivos para cada dimensión y se decidió la forma de plantear cada uno de ellos para indagar la información necesaria en cada categoría de observación. Finalmente, se decidió el total de reactivos que contendría la escala, incluyendo en la primera parte la presentación, instrucciones y datos sociodemográficos de importancia. Posteriormente, la escala fue sometida a validez de contenido mediante el juicio de expertos y de constructo a través del análisis factorial de Bartlett para buscar la reducción de dimensiones y justificar su ajuste de acuerdo con el valor de cada dimensión. De manera global, el Alfa de Cronbach demostró que el instrumento presentaba adecuadas propiedades psicométricas para comparar a los tres grupos de participación en los concursos intercolegiales académicos, deportivos y culturales, mediante la exploración de cinco dimensiones:

1. Factores académicos y familiares.
2. Motivos para concursar.
3. Orgullo familiar por concursar y reconocimiento entre compañeros.
4. Sociabilidad.
5. Prestigio en la escuela.

Además de considerar las variables de tipo nominal como sexo, secundaria de procedencia, semestre, escolaridad de los padres y área en la que participaron; de estas preguntas las referentes a la edad, promedio de primaria, secundaria y bachillerato se midieron de manera cuantitativa discreta y a cada respuesta posible se le asignó una etiqueta alfanumérica para almacenar los datos y proceder a los análisis correspondientes.

Las hipótesis planteadas, relacionadas con los motivos de los estudiantes para concursar de acuerdo con el tipo de concurso elegido y sus características académicas y sociofamiliares se contrastaron mediante la técnica “estadísticas de análisis de varianza”, lo que permitió su comprobación o rechazo.

Resultados

La primera hipótesis plantea que los motivos de los estudiantes que concursan en conocimientos se dirigen hacia el reconocimiento en la escuela, en la familia y como un reto personal, mientras que los estudiantes en las modalidades deportiva y cultural priorizan intereses externos como: conocer lugares, divertirse y hacer amigos. Esta hipótesis se rechaza debido a que las respuestas analizadas indican que la dimensión académica y familiar es, incluso, menos significativa para los participantes académicos en comparación con los deportivos y culturales, lo que permitió observar que para los deportivos la dimensión 1, esto es, los factores académicos y familiares resulta de suma importancia en comparación con los grupos académicos y culturales.

La segunda hipótesis afirma que los participantes de los concursos de conocimiento obtendrían puntuaciones más altas en la dimensión académica y familiar respecto a los otros participantes, donde prevalece la dedicación y el desempeño como resultado de valores y hábitos inculcados en la familia. Esta hipótesis también se rechaza al observar que los estudiantes de los concursos académicos asignan calificaciones más bajas a las cinco dimensiones de la escala, en comparación con los deportivos y culturales.

La tercera hipótesis estima que los estudiantes que participan en concursos culturales y deportivos destacarían puntuaciones en la dimensión sociabilidad, más que en las dimensiones académica y familiar, por lo que se deduce que priorizan el encuentro con sus pares, como forma de convivencia juvenil, ante las actividades escolares y la disciplina familiar. Esta hipótesis se acepta parcialmente al observar que, en general, a los tres grupos comparados no les resulta tan atractivo salir a divertirse o tener popularidad en la escuela. Su característica más significativa se orienta al cumplimiento con sus actividades escolares y en acatar las exigencias familiares, tener amigos, pasar el tiempo con ellos y salir a divertirse no les atrae como se esperaba, lo que demuestra que los estudiantes de este bachillerato, de manera general, no se distinguen por ser muy sociables o que prefieran salir a divertirse en vez de estudiar.

La cuarta hipótesis propone que existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a motivos académicos y sociofamiliares, donde se espera que las mujeres de los tres tipos de concurso muestren mayor dedicación al cumplimiento escolar, con buenos hábitos de estudio y atribuyan reconocimiento a los valores familiares en comparación con los hombres, al mismo tiempo que se predice que los estudiantes del grupo académico, tanto hombres como mujeres, tendrán padres con mayor nivel de escolaridad, en comparación con los deportivos y culturales. Esta hipótesis se comprueba, ya que las mujeres efectivamente otorgan mayores puntuaciones a los aspectos contenidos en las dimensiones de factores académicos y familiares en comparación con los varones, lo que indica que el grupo de mujeres es más dedicado a sus estudios y actividades de responsabilidad escolar, además de percibir que es importante cumplir con las demandas familiares y aplicar los hábitos transmitidos. Asimismo, se comprobó que el nivel de escolaridad de los padres es más alto en los grupos de concursos académicos y también deportivos, hecho que difiere de la predicción de esta hipótesis. Mientras tanto, los representantes del grupo cultural tienen padres con el nivel de escolaridad más bajo.

Conclusiones

Dentro de los principales puntos a concluir están: reconocer el tema de investigación como novedoso, porque estudios previos se han realizado en el nivel básico, pocos en el nivel medio superior donde se hayan puesto al centro los motivos de los participantes en intercolegiales.

En investigaciones futuras se considerará conveniente incluir variables asociadas al género, debido a la destacada participación de las mujeres en las tres modalidades de concursos, quienes atribuyeron mayor valor a la familia y al cumplimiento escolar, lo que indica que la familia es un eje impulsor al logro educativo. Estos hallazgos sirven de conocimiento previo para comprender los motivos de nuevos estudiantes antes de dar por hecho que desean cursar en una modalidad específica.

De acuerdo con los datos obtenidos, es comprensible que en los grupos comparados no haya diferencias tan significativas respecto al desempeño académico, máxime si se toma en cuenta que el bachillerato al que pertenecen se caracteriza por admitir a estudiantes con cierto perfil. En este sentido, la población objeto de investigación reúne cualidades de responsabilidad, buenos hábitos de estudio y disciplina como insignias del COBAO.

También se percibió que la sociabilidad no representó motivos relevantes, lo que indica que estos grupos restaron importancia a la convivencia entre compañeros, amigos y relaciones de noviazgo.

En conclusión, se requiere seguir estudiando las variables que aporten al tema de investigación desde una perspectiva diversa del talento para contribuir al desarrollo positivo de los jóvenes bachilleres, indistintamente del área donde participen y en aras de su bienestar integral.

Referencias

- Covarrubias Pizarro, P. (2018). Del concepto de aptitudes sobresalientes al de altas capacidades y el talento. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 9(17), 53-67.
- Flores, R. P. (2021). *La crueldad en la escuela: intimidación-violencia-terrorismo*. Barcelona: Octaedro.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*, 6ª. edición. México: McGraw-Hill.
- Lutereau, L. (2019). *Esos raros adolescentes nuevos*. Buenos Aires: Paidós.
- Lutte, G. (1991). *Liberar la adolescencia. La psicología de los jóvenes de hoy*. Barcelona: Herder.
- Martínez, O. G. (2018). *Diversión, estudio y estilo*. Argentina: Brujas.
- Pérez, L. F. (2006). *Alumnos con capacidad superior: experiencias de intervención educativa*. Madrid: Síntesis.
- Pulido, R. O. y Ortega, M. L. R. (2020). Actividad física, cognición y rendimiento escolar: una breve revisión desde las neurociencias. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación* (38), 868-878.
- Rueda Meza, J. L. y Páez Martínez, R. M. (2016). *Familia, escuela y desarrollo humano. Rutas de investigación educativa*. Bogotá: Universidad Lasalle-CLASCO.
- Weiss Horz, E. (2018). Los significados del bachillerato para los jóvenes y la permanencia escolar en México. *Sinéctica* (51).

Factores familiares que tienen relación con el rendimiento académico en tercero de primaria en una escuela pública mexicana

Introducción

La participación e involucramiento de los padres de familia en la educación formal de sus hijos es primordial. Aunque parezca evidente, en la operación no lo es. Aún existe una distancia entre las familias y las escuelas, en parte por la falta de conocimiento de uno y del otro, para dimensionar cómo trabajar juntos para lograr mejores resultados.

Es imperativa la necesidad de conocer el perfil de los padres de familia para involucrarlos en la educación de sus hijos. En la medida en que se conozcan sus características esenciales, más exitoso y efectivo será el proceso de implementación de estrategias para un trabajo en equipo.

Por lo que se hace necesario el diseño de un instrumento, que respete los criterios técnicos que puedan asegurar su validez y confiabilidad, para recolectar la información que precisa la escuela para conocer y esbozar un perfil de padres de familia que promueva el rendimiento escolar exitoso de los hijos. Así, se relacionarían los factores familiares que influyen en el desempeño escolar para enfocar en ellos los esfuerzos para involucrarlos. En la medida en que la escuela comprenda sus motivaciones y forma de relacionarse con la educación de éstos, podrán impulsarlos con actividades específicas que mejoren el aprendizaje escolar.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Educación, presentada en la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac, en mayo de 2021. Directora de tesis: Dra. María Eugenia Canut López Velarde.

* Directora/Fundadora de ОТК playground: Occupational Therapy for Kids.

Método

El diseño de un instrumento para conocer el perfil de padres de familia de los alumnos de las escuelas “Lazos” ha de ser elaborado a partir de una metodología minuciosa que permita conseguir los hallazgos que se pretenden.

Las condiciones fundamentales que debe reunir el cuestionario se pueden resumir en dos: traducir los objetivos de la investigación en preguntas concretas acerca de la realidad y ser capaz de suscitar en los encuestados respuestas sinceras y claras a cada pregunta.

Las dimensiones que componen este cuestionario son:

- a) Relación de los padres de familia con escuela y maestros.
- b) Expectativas y creencias de los padres de familia.

Las variables que se toman en consideración en el diseño de este instrumento son las siguientes: implicación de las familias en la escuela, supervisión en las tareas escolares, expectativas y creencias de los padres y nivel académico de los padres.

En el diseño de este cuestionario se elige la escala de Guttman, en la que se utilizan dos palabras que representan los puntos opuestos de un parecer para que los padres de familia seleccionen en qué nivel de afinidad se identifican con ambas palabras. En este cuestionario los encuestados eligen entre seis opciones de respuesta, cual sea su relación en mayor o menor grado con las palabras que se ofrecen.

La validez de contenido se realiza mediante un juicio de expertos, quienes participan al terminar la primera redacción del instrumento y se someten a su juicio para verificar, en su especialización y experiencia, el contenido y la forma de los ítems que integran el cuestionario. Se procede a redactar, tras su revisión, las sugerencias realizadas.

La población que participa en esta investigación es la perteneciente a la beneficiada por el modelo de atención de la fundación “Lazos”. En el piloteo del instrumento se toma una muestra aleatoria simple en tres escuelas primarias de la zona metropolitana de la Ciudad de México, mismas que reciben los beneficios de la fundación. Se aplica el cuestionario a 102 padres de familia de cada escuela cuyos hijos estén cursando el tercer grado de primaria, para recolectar la información que se requiere para diseñar el perfil de padres.

En la prueba piloto de este cuestionario se aplica el instrumento dentro de las instalaciones de la escuela, al inicio de la jornada escolar, en la que los padres de familia están presentes para llevar a sus hijos a la escuela.

Resultados

La hipótesis de esta investigación plantea indagar si es posible que los factores familiares estén relacionados con el rendimiento académico de los alumnos de una escuela pública mexicana. Al ser un cuestionario original, se realizan análisis de confiabilidad y validez.

Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.869 y un alfa de Cronbach de cada uno de los elementos que conforman el cuestionario, con un valor por arriba de 0.80, lo que significa que el instrumento tiene consistencia interna y que los ítems están altamente correlacionados en un mismo constructo.

La muestra se conformó por 102 padres de familia. El nivel académico de los padres se distribuyó así: 51% de los padres de familia tienen concluido el nivel de secundaria, 7% tienen nivel de bachillerato/carrera técnica. Solamente 2% de los padres de familia tienen concluida una licenciatura y 4% de ellos no tienen una instrucción académica concluida.

En los análisis estadísticos se realizó la regla de Kaiser, que proporciona una estructura factorial con cinco factores que explican el 61.923% de la varianza total.

Con el análisis de rotación factorial se obtuvieron cinco factores iniciales que representan al constructo “Factores familiares”. El factor 1 representa “Expectativas de mejor calidad de vida para los hijos”. El factor 2 “Expectativas de logro”. El factor 3 “Creencias en la escuela como factor de movilidad social”. El factor 4 “Involucramiento con la escuela y el maestro”. El factor 5 “Acompañamiento en las tareas escolares”.

Tras analizar cada uno de los ítems y a qué factor correspondieron según el valor obtenido, se reagrupan y denominan: Expectativas de mejor calidad de vida para los hijos (1), Expectativas de logro (2), Creencias en la escuela como factor de movilidad social (3), Involucramiento con la escuela y el maestro (4), Acompañamiento en las tareas escolares (5). Se considera un factor adicional denominado “Capital cultural” (6), que está compuesto por los recursos con los que cuenta la familia.

Se realizó el análisis regresión lineal múltiple con el fin de proponer la explicación del primer modelo, para analizar la relación de los seis factores con la calificación académica.

Las variables que tuvieron mayor correlación son las “Expectativas de logro” con un valor de 0.237, “Involucramiento con la escuela y el maestro” con un valor de 0.270 y “Capital humano” con correlación de 0.216, las otras variables tuvieron correlaciones muy bajas.

En la prueba de ANOVA se obtiene un valor de $F_{3.322}$ que resulta ser significativo para las variables predictoras. En los valores del coeficiente tipificado se observa que las “Expectativas de logro” aportan 30.1% y el “Involucramiento con la escuela y el maestro” aporta 25%, mientras que las variables como Acompañamiento en las tareas escolares, Expectativas de mejor calidad de vida para los hijos, Capital cultural, Creencias en la escuela como factor de movilidad social, se observa que son bajos e intervienen de manera inversamente proporcional. Al evaluar el nivel significancia de estas variables se observa que no

tienen significancia estadística. Sin embargo, Expectativas de logro e Involucramiento con la escuela y el maestro, son significantes.

En el nuevo modelo generado por regresión por pasos que se obtiene para el primer modelo usando únicamente la variable Involucramiento con la escuela y el maestro, un valor correlación simple de $R = 270$ y un coeficiente de determinación $R^2 = 344$, considerando que se añade la variable, Expectativas de logro. Ambos son significativos en el valor de F.

El nuevo modelo propone al factor Expectativas de logro (2) y al factor Involucramiento con la escuela y el maestro (4) como predictores de la calificación del alumno (Desempeño académico).

Conclusiones

Se diseñó un cuestionario que permitiera la recolección de datos que evidenciaran si los factores familiares pueden predecir el desempeño académico de los alumnos en una escuela pública, hipótesis que fue probada.

Uno de los factores que se identificó que tiene relación con el rendimiento escolar de los alumnos, es el de Expectativa de logro. Pudo observarse también que los padres de familia que depositan expectativas de logro en sus hijos consiguen que su desempeño escolar mejore. Ideas relacionadas con este factor son que los padres de familia encuestados esperan que sus hijos logren más que ellos mismos académicamente y que cualquiera que sea el área donde ellos se desempeñen, tengan éxito.

En esta investigación se encontró que la variable del nivel educativo de los padres no resultó un predictor de rendimiento académico, al menos en el contexto de la investigación no lo fue. Esto permite reconocer que son cualidades personales las que realmente influyen.

Otro factor predictor del rendimiento académico es el de la relación del padre de familia con el maestro. En la medida en que los padres de familia se relacionan con el maestro para consultar sus inquietudes y estrategias para seguir en casa, logra mejorar el rendimiento académico. Por ello se invita a incentivar esta relación y no mantener a los papás al margen de lo que ocurre dentro del aula.

Referencias

- Bazán, A., Sánchez, B. y Castañeda, S. (abril-junio de 2007). Relación estructural entre apoyo familiar, nivel educativo de los padres, características del maestro y desempeño de la lengua escrita. *RMIE*, 12(33), 701-729.
- Fajardo Bullón, F., Maestre Campos, M., Felipe Castaño, E., León del Barco, B. y Polo del Río, M. I. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de educación secundaria obligatoria según las variables familiares. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 20(1), 209-232.

- García Alcaraz, F., Alfaro Espín, A., Hernández Martínez, A. y Molina Alarcón, M. (2006). Diseño de cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236.
- García Castro, G. y Bartolucci, J. (2007). Aspiraciones educativas y logro académico. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(35), 1267-1288.
- Machen, S., Wilson, J. y Notar, C. (2005). Parental involvement in the classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 32(1), 13-16.
- Rivera, M. y Milicic, N. (2006). Alianza familia-escuela: percepciones, creencias, expectativas y aspiraciones de padres y profesores de enseñanza general básica *PSYKHE*, 15(1), 119-135.
- Sarcona-Navarra, M. (2007). The effects of parental involvement on achievement and motivation in physics for high school students. Nueva York: St. John's University. Unpublished doctoral dissertation.
- Soriano, A. (julio-diciembre de 2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Editorial Universidad Don Bosco*, 8(13), 19-40.

Elaboración y validación de una escala de autoinforme de habilidades no cognitivas predictora del logro educativo en matemáticas

Introducción

Con objeto de capacitar profesionalmente a una parte de la población que sea capaz de coadyuvar al desarrollo científico, tecnológico y económico de la sociedad de un país, así como a tener acceso a trabajos mejor remunerados (OECD, 2019), tanto las familias como el Estado invierten recursos económicos en la educación superior (Bazdresch, 2003). Desafortunadamente, la inversión se convierte en solamente un dispendio, dado que existen factores que impiden que todos los estudiantes terminen en tiempo y forma sus estudios. Entre los factores que reducen la eficiencia en las universidades se encuentran la repitencia (González, 2006) y la deserción temporal o permanente (Moreno, 2013). La falta de éxito de los jóvenes en sus estudios, en particular en el área matemática, va más allá de sus capacidades cognitivas, por lo que se hace necesario investigar sobre factores no cognitivos, susceptibles de alguna intervención educativa, que marquen la diferencia entre los estudiantes exitosos y los que no logran sus metas de acuerdo con las políticas institucionales vinculadas al tiempo de permanencia en la institución.

Para retroalimentar expeditamente, tanto a estudiantes como a tomadores de decisiones de las instituciones universitarias, con información que permita solventar las posibles debilidades asociadas a cuestiones académicas que impidan el buen resultado en lo individual, se hace necesario un instrumento validado psicométricamente y basado en variables no cognitivas, cuyo constructo pronostique adecuadamente con la variable identificada como *logro educativo*, entendido éste como acreditación en tiempo y forma de las asignaturas propias de un currículo universitario.

* Profesor titular “C” definitivo, tiempo completo de la División de Matemáticas e Ingeniería en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Educación, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, el 23 de febrero de 2022. Directora de tesis: Dra. María Eugenia Canut Díaz Velarde.

Método

Se realizó un estudio empírico, cuantitativo y transversal, con estudiantes que cursaban la asignatura de Cálculo Vectorial en el cuarto semestre de una licenciatura del área de matemáticas en una universidad pública de prestigio.

La muestra de 71 participantes de una población estimada en 262 fue indicativa no probabilística. Para la selección de la unidad de muestreo no se consideró el año de ingreso a la licenciatura, ni la posibilidad de que su inscripción a la materia fuera por segunda vez (repetencia).

La recolección de datos se realizó en el décimo quinto mes de la presencia de la pandemia en México en la modalidad educativa en línea, mediante un cuestionario de autoinforme de elaboración propia, utilizando la herramienta de *Google Forms*. La información recabada fue proporcionada por los estudiantes que contestaron por sí mismos el cuestionario y, en consecuencia, esta fuente se considera original y primaria. La validación del instrumento se realizó con base en las propiedades psicométricas de la escala.

La validación de contenido de la escala se realizó mediante juicio de expertos, con formación en matemática educativa y experticia en Probabilidad y Estadística.

Para el análisis, depuración y validación de la escala de autoinforme se realizó, en primera instancia, el *análisis de componentes principales* con objeto de transformar las variables originales, en principio correlacionadas, en nuevas variables esencialmente no correlacionadas. Posteriormente, se aplicó la técnica del *análisis factorial confirmatorio* al instrumento final conformado por tres dimensiones.

Para establecer el marco teórico, se hizo una revisión exhaustiva sobre investigaciones previas y consideraciones teóricas, que condujo al análisis de 17 factores, de entre los cuales se seleccionaron cinco.

Para la determinación de las especificaciones del instrumento se adaptaron para el área de matemáticas escalas ya probadas (Duffy, Diemer, Perry, Laurenzi y Torrey, 2012; Saavedra y Villalta, 2008; Duckworth, Peterson, Matthews y Kelly, 2007; Jaramillo y Ossesa, 2012; Larøi, Linden y D'Acremont, 2009; Broche, Rodríguez, Pérez, Alonso, Hernández y Blanco, 2012). El número de ítems analizados fue de 404, de los cuales se extrajeron 76 (figura 1a).

Con objeto de perfeccionar el instrumento obtenido de una primera aplicación del análisis factorial exploratorio, se eliminaron los ítems con comunalidades negativas, menores de 0.300 y con correlaciones que tendían a cero.

Se aplicó la prueba del alfa de Cronbach para verificar la confiabilidad del instrumento y la prueba de Friedman para comprobar la independencia entre los factores encontrados.

El análisis confirmatorio se realizó utilizando el programa Amos del SPSS, considerando dos aspectos: uno referido a correlaciones y otro vinculado a un análisis respecto al ajuste del modelo.

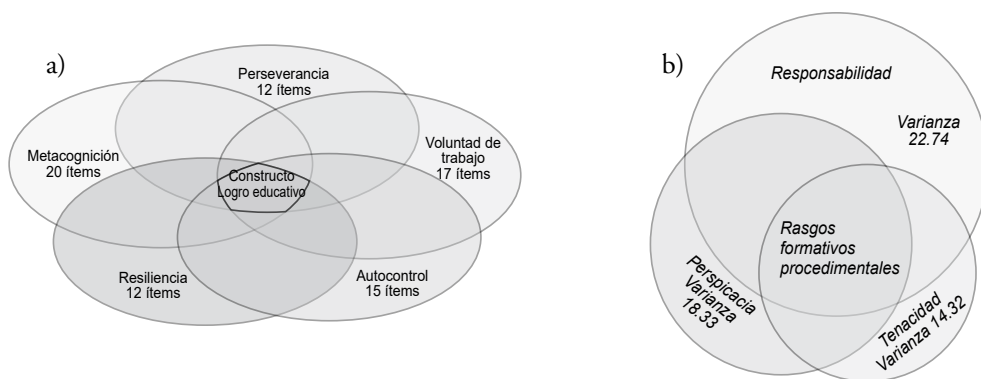
Resultados

La hipótesis de la investigación consideró que el logro educativo del área matemática de un estudiante universitario dependía significativamente de las variables no cognitivas: perseverancia, voluntad de trabajo, autocontrol, resiliencia y metacognición. Para la reducción de factores se aplicó la técnica de componentes principales, generando una escala dependiente de solamente tres factores.

En congruencia con el objetivo general, se elaboró y validó un instrumento que puede ser utilizado para pronosticar el *logro educativo* (variable dependiente) en el área matemática de estudiantes universitarios que coadyuve en la solución de un problema nacional, como lo es la repitencia y la deserción.

El instrumento elaborado y validado consta de 26 ítems y corresponde a una escala de autoinforme que da información sobre el constructo denominado *rasgos formativos procedimentales*, conformado por los factores identificados como: responsabilidad, perspicacia y tenacidad (figura 1 b).

FIGURA 1. RELACIONES ENTRE LOS FACTORES NO COGNITIVOS DE LA ESCALA DE AUTOINFORME



a) Distribución inicial del instrumento de 76 ítems.

b) Dimensiones del instrumento de 26 ítems.

Fuente: Elaboración propia.

Los estadísticos asociados al análisis psicométrico que validaron el instrumento fueron:

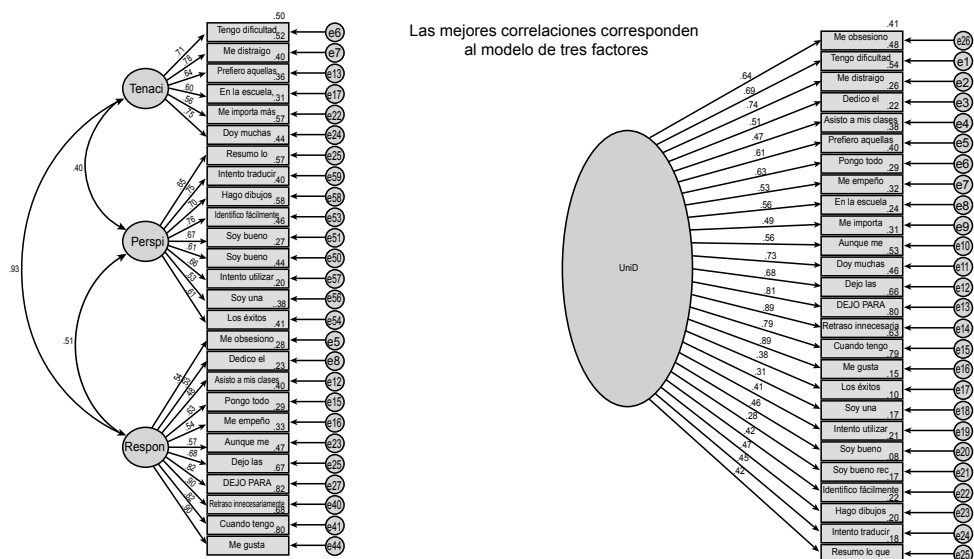
- El alfa de Cronbach de 0.932 que verificó la confiabilidad.
- La varianza explicada de 55.400.
- La correlación entre la variable dependiente *logro educativo* y el constructo *rasgos formativos procedimentales* fue de 0.639.
- La prueba de Friedman que permitió verificar la independencia de las tres dimensiones o factores obtenidos a partir del método de componentes principales.

Asimismo, se realizó un análisis factorial confirmatorio con objeto de tener una base empírica más robusta que la proporcionada sólo con el análisis factorial exploratorio y para corroborar empíricamente la estructura conceptual del constructo, así como la forma en que se agrupaban en las tres variables latentes establecidas a partir del análisis factorial exploratorio. De los resultados de este análisis confirmatorio se revisaron dos atributos:

1. El valor de las correlaciones de los ítems con el modelo, observando la presencia de valores de correlaciones fuertes con su respectiva variable latente.

Asimismo, se contrastó el modelo de tres factores obtenido por el análisis de componentes principales con un modelo alternativo dependiente de sólo un factor. Se observó que las mejores correlaciones corresponden al modelo de tres factores (figura 2).

FIGURA 2. ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO



Fuente: Elaboración propia.

2. El ajuste del modelo. Se analizaron los siguientes índices: el estadístico X^2 ; los indicadores IFI, TLI y CFI, que corresponden al índice de ajuste incremental, la proporción de varianza que explicita el modelo factorial y el índice de ajuste comparativo, respectivamente. Los valores resultantes para cada uno de los indicadores del ajuste del modelo confirmaron que el número de factores obtenidos y sus cargas se correspondían con los esperados a la luz del marco teórico y los supuestos en que se circunscribieron los ítems de la escala.

La investigación dio respuesta a la pregunta central de la tesis al identificar tres factores de carácter no cognitivos que pronostiquen el logro educativo en el área matemática de estudiantes en una licenciatura de matemáticas.

Conclusiones

- Se logró elaborar y validar una escala de autoinforme de rasgos no cognitivos que conforman el constructo rasgos formativos procedimentales para pronosticar el logro educativo en el área matemática de estudiantes universitarios de una licenciatura de matemáticas.
- Los tres factores obtenidos por el análisis de componentes principales resultaron ser una combinación de las variables no cognitivas: perseverancia, voluntad de trabajo, autocontrol, resiliencia y metacognición.
- Los tres factores obtenidos han sido interpretados como: *responsabilidad, perspicacia y tenacidad*; son el resultado de la aplicación del análisis factorial exploratorio que sustentan el constructo *rasgos formativos procedimentales*.
- De la aplicación del análisis factorial confirmatorio se ratificó la existencia de tres factores con base en los valores de las correlaciones de los ítems y del ajuste del modelo.
- En respuesta a la hipótesis de la investigación y con base en los resultados del análisis factorial, se asume que tres factores del instrumento final, *responsabilidad, perspicacia y tenacidad*, justifican la posibilidad de utilizar el instrumento como predictor del *logro educativo*.
- El autoinforme basado en 26 ítems alcanza una varianza suficiente para garantizar resultados válidos ante el uso del instrumento en estudiantes universitarios.
- Se comprobó una adecuada correlación entre las dimensiones del constructo propuesto.
- La confiabilidad medida con el alfa de Cronbach alcanzó un valor muy bueno.

- En instrumento proporciona información expedita sobre rasgos no cognitivos del estudiante, susceptibles de una intervención educativa en aras de mejorar su desempeño universitario en el área matemática, así como en coadyuvar a la solución de un problema nacional.

Referencias

- Bazdresch, M. (2003). Fines de la educación. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente Jalisco, México. *Revista Electrónica Sinéctica* (23), 1-2.
- Broche, Y., Rodríguez, B., Pérez, S., Alonso, G., Hernández, A. y Blanco, Y. (2012). Escala de Resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC). En Rodríguez, B. y Molerio, O. (eds.), *Validación de instrumentos psicológicos*. Cuba: Feijóo, 71-75.
- Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M. y Kelly, D. (2007). Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Duffy, R., Diemer, M., Perry, J., Laurenzi, C. y Torrey, C. (2012). The construction and initial validation of the Work Volition Scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 400-411.
- Galán-Muros, V. (2019). Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes. OECD Report. <https://doi.org/10.1787/9789264309432-en>
- González, L. (2006). *Repitencia y deserción universitaria en América Latina*. Colección Gestión Universitaria. Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA.
- Jaramillo, S. y Ossesa, S. (2012). Validación de un instrumento sobre metacognición para estudiantes de segundo ciclo de Educación General Básica. *Estudios Pedagógicos*, 38(2), 117-131.
- Larøi, F., Linden, M. y D'Acremont, M. (2009). Validity and Reliability of a French Version of the Metacognitions Questionnaire in a Nonclinical Population. *Swiss Journal of Psychology*, 68(3), 125-132. <https://doi.org/10.1024/1421-0185.68.3.125>
- Moreno, D. (2013). La deserción escolar: un problema de carácter social. *In Vestigium Ire*, 6(1), 115-124.
- Saavedra, E. y Villalta, M. (2008). *Escala de resiliencia SV-RES para jóvenes y adultos*. Chile: CEANIM.

Las pinceladas de las emociones: curso-taller para desarrollar habilidades socioemocionales en jóvenes adolescentes a través del arte

Introducción

¿Cómo aprender para que no se olvide?, ¿cómo aprender para recordar con claridad?, ¿acaso las emociones tienen algo que ver? La neurociencia apunta que el proceso cognitivo lleva de la mano a las emociones, las cuales influyen tanto en el que aprende como en el que enseña. Por lo que las emociones serán, como lo menciona Ibarrola (2020), las guardianas del aprendizaje. Pero: ¿qué sucede cuando por cuestiones del corazón la razón no se despliega como quisiéramos y termina por obstaculizar la disposición por aprender?, ¿qué pasa cuando el docente no puede transmitir, de manera eficiente, los conocimientos técnicos o cuando sus emociones se desbordan ante el poco o nulo caso que le muestran sus alumnos en el aula? Es entonces que debemos educar al corazón desde una edad temprana para comprender las razones de éste y evitar mayores daños emocionales, así como la toma de decisiones negativas para la vida presente y futura de los jóvenes y, sobre todo, generar mayor autoconfianza, empatía, habilidades sociales y de bienestar en las personas.

Motivada por el papel que juegan las emociones en la educación y en la búsqueda por el bienestar personal y colectivo, me di a la tarea de diseñar un curso-taller en el cual se pudiese atender la educación emocional, el desarrollo de las competencias emocionales y de habilidades socioemocionales en adolescentes a través del arte plástico, moderno y contemporáneo, básicamente. El objetivo principal es que los jóvenes adolescentes desarrollen una educación emocional y, a su vez, generen competencias socioemocionales, las cuales abonen no sólo a su crecimiento de manera integral, sino que también impacten en el bienestar individual y social.

* Historiadora del arte y docente en educación.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Maestra en Educación, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac el 24 de noviembre de 2023. Director de tesis: Dr. Marco Antonio Rigo Lemini.

Método

El trabajo de investigación es resultado de una tesis de *investigación tecnológica* cuyo objetivo principal es el desarrollo de una propuesta de intervención para atender una necesidad educativa (García, 2007, p. 253). En este caso, la propuesta versa de un curso-taller de 12 sesiones. El proceso de enseñanza-aprendizaje está impregnado por una serie de actividades que llevan de la mano al participante. A que éste poco a poco se muestre cada vez más consciente de sus emociones y el efecto que tienen éstas en su persona, por lo que es necesario prestar atención de su influencia en el proceso educativo.

El proceso de construcción fue teórico, mas no empírico. En este tenor se dieron a conocer los distintos programas que existen a nivel nacional e internacional para abordar la educación socioemocional; ejemplo de ello fueron CASEL, el programa de RULER y Construye-T. Sin embargo, dichos modelos no toman al arte como punto de partida ni se basan en algún modelo de competencias.

En este trabajo, la intención es que el arte ayude al espectador (si éste se encuentra dispuesto y abierto) a establecer un diálogo íntimo, honesto y directo, entre la pieza de arte (objeto) y sus emociones. Siendo así, el arte plástico servirá como una herramienta en donde el participante, a través de la observación y la experiencia estética, identifique, nombre y comience la autopromoción de la educación socioemocional, reconociendo los efectos que tienen las emociones en su persona en los distintos niveles (fisiológico, cognitivo y conductual).

No hay que olvidar que la educación emocional plantea la necesidad de educar al ser humano desde una perspectiva integral, con el fin de que se pueda desarrollar en todas sus dimensiones de manera óptima, lo que implica que el desarrollo cognitivo se complemente con el emocional.

Bajo un enfoque constructivista en el cual no sólo de manera teórica sino también práctica se trabajen las competencias intra e interpersonales, propiciando la introspección y la comunicación asertiva entre estudiantes-estudiantes y docentes-estudiantes. Entre las estrategias didácticas se emplea el aprendizaje situado, aprendizaje dialógico y aprendizaje basado en el juego.

La intención del curso-taller es que los adolescentes, a lo largo de las 12 unidades planteadas, participen y desarrollen competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales y las integren en el conocimiento y en la acción.

Las estrategias metodológicas fueron las siguientes:

- a) La investigación consta de cuatro momentos: diseño, acopio de datos, procesamiento de éstos y la comunicación de resultados. La estructura y organización del trabajo está dividida en tres segmentos: la población seleccionada sobre la cual se realizó el trabajo (adolescentes), los elementos psicológicos y los elementos pedagógicos.
- b) Aproximación sobre el concepto de adolescencia y la situación actual por la que los jóvenes están atravesando.
- c) Difusión del concepto de Inteligencia, Inteligencias Múltiples (IM), Inteligencia Emocional (IE), Educación Emocional (EE), Habilidades Socioemocionales (HSE) y Emociones.
- d) Manejo del *Modelo Pentagonal de Competencias Emocionales* propuesto por el Dr. Rafael Bisquerra y el GROPE (Grupo de Recerca en Orientación Psicopedagógica) y cada una de las competencias o habilidades emocionales planteadas por el modelo.
- e) Vincular el arte con las competencias socioemocionales y a la par, y de manera práctica, relacionar los tópicos con videos que complementen la temática, usar música y ejercicios de relajación y promover el uso de metodologías activas, con el fin de entrar en contacto con las emociones, desarrollar un lenguaje emocional, estar consciente del efecto de éstas y generar un pensamiento crítico.

El mayor desafío es que el estudiante se muestre abierto y dispuesto a participar de manera honesta y que a la par vaya desaprendiendo lo aprendido, se deshaga de creencias negativas y construya nuevos conocimientos en torno a su persona y sus capacidades, y que se fortalezca como ser humano valioso e independiente.

Cada una de las actividades y rutinas asociadas inicia con un ejercicio de relajación y tiene una medición; es decir, conlleva una evaluación formativa (en su mayoría cualitativa), la cual está acompañada de una rúbrica o escala y guías de observación, según sea el caso. Para evaluar el progreso continuo, los estudiantes llevarán a cabo una evaluación acompañada, ya sea de una rúbrica o de una autoevaluación, ambas como indicador de su progreso de aprendizaje. A la par, contarán con una retroalimentación formativa (asertiva e inmediata) por parte del docente o de sus compañeros, según sea el caso. La intención es que aprendan a aprender, aprendan del error como algo constructivo y no punitivo, se vuelvan responsables de su propio estudio y le den un sentido al aprendizaje.

El docente de la materia, quien por la importancia del tema deberá ser una persona con estudios y aptitudes para el manejo de emociones, jugará un rol determinante. Asimismo, tendrá la consigna de promover un ambiente positivo en donde impere el respeto y pueda, a la vez, atender la diversidad en lo que hace a los estilos de aprendizaje. Por lo que observará con detenimiento y hará notas en cada sesión para consolidar el proceso educativo de cada participante.

Resultados

El juicio de los expertos es un método de validación útil para verificar la fiabilidad de una investigación que se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que sean reconocidos por otros como expertos cualificados en éste y que puedan dar información, evidencia juicios y valoraciones (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008 citado en Robles y Rojas, 2015, p. 1). Con base en lo anterior y con el fin de garantizar la fiabilidad y pertinencia de este trabajo, que en un inicio fue planteado como un proyecto aplicativo, en un primer momento se buscó la ayuda de expertos que pudieran guiar a cumplir con el objetivo propuesto. Aunado a dicho proyecto (carta descriptiva del curso-taller), se les solicitó que escribieran sus comentarios en una tabla en formato Word, en la cual aparecieran por lo menos dos categorías o columnas: una destinada para la sección de *Fortalezas* y la otra destinada al *Área para la mejora*. Tiempo después, en lo que el trabajo aplicativo se iba transformando en tesis de investigación tecnológica, se sugirió buscar la opinión de un cuarto experto para robustecer el planteamiento. Cabe mencionar que los cuatro expertos son profesionales en la rama de Docencia y se han distinguido por trabajar con adolescentes. En general, las valoraciones recibidas fueron muy positivas y destacaron la originalidad de los planteamientos didácticos del sitio de encuentro entre arte y educación emocional.

Conclusiones

Docentes, padres de familia y comunidad en general debemos de asumir el compromiso de brindar a cada niño, niña y adolescente, todas las herramientas emocionales posibles para que cada uno de ellos pueda alcanzar su bienestar emocional y, a la vez, contribuir al bienestar social. ¿Pero qué sucede cuando el tema emocional no es prioridad en el currículo educativo de un país? ¿Qué acaso no hemos aprendido como sociedad y como escuela que los estudiantes deben formarse de manera integral para desarrollarse y enfrentar de la mejor manera las vicisitudes con que la vida les confronta? Al parecer, el tema emocional no es de relevancia para la educación nacional, ya que para el ciclo escolar 2022-2023, la SEP implementa un nuevo plan de estudios, el cual tiene el propósito de: “Agrupar todos los grados escolares, desde preescolar hasta secundaria, en seis fases de aprendizaje y propone que los estudiantes adquieran capacidades para distintos aspectos de la vida y no únicamente habilidades para el mercado laboral” (*Expansión*, 17 de agosto de 2022).

Según el marco curricular y plan de estudios 2022 de la Educación Básica, la enseñanza-aprendizaje se transforma, y ahora los conocimientos serán integrados y se adecuarán los aprendizajes a cada contexto educativo, por lo que no se separarán las materias ni grados. En este marco curricular, la SEP propone que sea la comunidad el espacio social, cultural, político, productivo y simbólico por excelencia y que, además de ello, funja como principal ele-

mento articulador entre los alumnos y la escuela. Siendo obligación de esta última y de los estudiantes, mirar hacia el otro, mantener una relación recíproca de intercambio de saberes y de valores, pero sin mencionar cómo lograrlo y sin que la educación emocional ocupe el lugar protagónico que merece.

Resulta imperante echar mano de la educación emocional, del desarrollo de competencias socioemocionales, para generar en los estudiantes desde edad temprana el reconocimiento y gestión de sus sentimientos, con el fin de que entablen relaciones positivas, mejoren en la toma de decisiones y aprendan a gestionarlas.

Creo firmemente en que el ser humano no puede dar lo que no tiene o no sabe que tiene, y resulta desafiante tanto para la persona como para la sociedad esperar que el otro dé algo que no posee, esto provocará un déficit de equidad y de creciente desigualdad. Ahora más que nunca, estamos conscientes de que cognición y emoción se afectan de manera mutua, es por ello la urgencia de atenderlas de manera armoniosa y en igualdad.

La relajación, el estiramiento, la música clásica y la contemplación visual ayudarán a que los adolescentes puedan adentrarse al mundo creativo y, de ser posible, ser parte de dicho proceso. Aprender a desarrollar competencias emocionales mediante el contemplar, respirar, conseguir la calma y la armonía interior, será una herramienta que ayude a la introspección y la reflexión, pero también a conocerse mejor, a mostrarse con más autonomía, no sólo en cuestión de acciones sino también en pensamiento, así como regularse, entablar relaciones positivas y sanas, y desarrollar habilidades de vida y bienestar. Aunado a todo ello, generar competencias socioemocionales contribuirá a mejorar el ánimo y la disposición para estudiar. No hay que olvidar que si desarrollamos la inteligencia emocional impulsamos enérgicamente la inteligencia racional.

Referencias

- Aresté, J. (s.f.). *Las emociones en educación infantil: sentir, reconocer, expresar*. España: Facultad de Educación. [Trabajo de fin de grado.] Universidad Internacional de la Rioja. Recuperado de: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3212/ARESTE%20GRAU%2C%20JUDIT.pdf?sequence=1> Consultado el 5 de febrero de 2020.
- Barba, M. (2020). Resignificar el bienestar emocional-ocupacional del profesor: propuesta de un curso-taller para docentes de educación secundaria. [Tesis de maestría en PDF.] México: Facultad de Educación, Universidad Anáhuac.
- Beneyto, M. (2010). *Efecto mediador del optimismo en los sesgos cognitivos provocados por emociones inducidas*. [Tesis doctoral.] Madrid: Departamento de Psicología Básica II, Universidad de Madrid. Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Psicologia-Vbbeneyto/Documento.pdf>
- Bisquerra, R. (2010). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis. Recuperado de: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Psicopedagogia%20de%20las%20emociones%20-%20Rafael%20Bisquerra%20Alzina-1.pdf>

- Bisquerra, R. y López-Cassà (2021). El cultivo inteligente de las emociones morales en la adolescencia. *Revista Española de Pedagogía*, 79, 103-113. Recuperado de: https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2021/01/10_278-Bisquerra_ES-2.pdf
- Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). *Las competencias emocionales*. *Educación XXI*, 10, 61-82. Recuperado de: <http://www.ub.edu/grop/wp-content/uploads/2014/03/Las-competencias-emocionales.pdf>
- Chóliz, M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. Valencia: Departamento de Psicología Básica, Universidad de Valencia. Recuperado de: <https://www.uv.es/choliz/Proceso%20emocional.pdf>
- Day, C. (2014). *Pasión por enseñar: la identidad personal y profesional del docente y sus valores* [libro electrónico]. Recuperado de: <http://ebookcentral.proquest.com>
- Díaz, F. y Barriga, A. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill. Recuperado de: https://des-for.infed.edu.ar/sitio/upload/diazbarrigacap8_EVALUACION.pdf

EL PROFESOR: PRÁCTICA, PENSAMIENTO,
EVALUACIÓN DOCENTE Y NUEVOS RETOS
EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Una revisión sobre la importancia de la formación humana en el docente universitario y el impacto que puede tener en la formación de los alumnos

Introducción

El proyecto educativo en la actualidad es un gran reto por la complejidad que éste representa y por tratarse de la formación de toda persona, por lo que implica esfuerzo y muchos años de dedicación. En éste se ven involucrados dos actores, el docente y el alumno, quienes, desde el primer momento del proyecto, interactúan e inician una constante relación; en el docente recae la tarea de, no sólo transmitir conocimientos, sino también experiencias de vida.

El docente universitario, por medio de su vocación al magisterio, debe vivir su profesión como una misión que trasciende, como testigo y compañero de vida de cada uno de sus alumnos. Por esta responsabilidad de tan gran e inmensa relevancia, el docente necesita alcanzar una formación humana que le permita ser modelo y ejemplo para los estudiantes en primera instancia, pero también para el entorno que lo rodea, porque todo lo que realice para mejorar como ser humano y como profesional, redundará en una mayor calidad en la educación que imparte cada día.

El interés de esta investigación brota debido a que la formación ética, moral y humana del profesor es un factor determinante en la actividad docente para que éste logre una educación integral en los alumnos con los que desarrolla su función; además, porque un buen docente ha de reunir un equilibrio armonioso en los conocimientos que aporta y en la toma de decisiones que emprende.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Liderazgo y Dirección de IES, presentada en la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac el 26 de marzo de 2021. Director de tesis: Dr. Alfonso Torres.

* Sacerdote de la arquidiócesis de Tlalnepantla y docente del programa de Maestría en Educación en la UVM en línea.

Método

Para trazar la línea de la investigación se formularon las siguientes preguntas base sobre la importancia y relevancia de la formación humana de los docentes que laboran en el nivel superior, las cuales son:

1. ¿Es común que el docente universitario haga suya la formación humana y la ponga en práctica en su actuar cotidiano?
2. ¿Cuál es el impacto que genera en los alumnos la formación humana del profesor que les imparte clases?
3. ¿Es prioridad para el docente universitario ser un modelo de vida que trascienda en el proyecto educativo del alumno?
4. ¿Cuál es el reto actual para todo docente del nivel superior en el ámbito de su formación humana?

De cada una de las anteriores preguntas se desprende el camino a seguir en esta investigación, la cual pretende brindar una mejor y profunda comprensión del valor e importancia que hoy en día se le debe dar a la formación humana en aquellos que se dedican a la labor de la enseñanza y de la educación en el nivel superior.

La investigación se divide en dos partes. En la primera de ellas se realizó una extensa investigación bibliográfica acerca de la importancia y el valor de la formación humana en el docente universitario. En la segunda parte se presenta una investigación de campo (entrevista) realizada a un equipo de personas que laboran en el ámbito educativo, para tener presente, por medio de la información que arrojará la misma, una percepción acerca del tema de la formación humana en los docentes universitarios. Lo anterior, dado que es de gran importancia conocer, por medio de estas aportaciones, el valor y el impacto que ésta pueda tener en la formación de los alumnos.

El estudio realizado en la segunda parte es una investigación cualitativa, la cual examina la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados acerca del tema en cuestión. Además de que es recomendable aplicarlo en una investigación, cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no, se ha hecho una investigación al respecto, como era nuestro caso.

El instrumento que se utilizó en esta investigación es un cuestionario, el cual fue validado respectivamente y se buscaba encontrar, por medio de él, la percepción acerca de la calidad, de la presencia y del valor de la formación humana en el docente universitario. La técnica es una entrevista que se diseñó para este fin, la cual está formada por 18 preguntas a profundidad. Se eligió una muestra de diez personas para ser entrevistadas, todas ellas perte-

necientes al ámbito educativo superior: cuatro docentes, tres coordinadores académicos y tres directores de facultad.

Resultados

Los resultados alcanzados en este estudio se reflejan en las respuestas obtenidas en las preguntas de investigación, las cuales se presentan a continuación:

1. **¿Es común que el docente universitario haga suya la formación humana y la ponga en práctica en su actuar cotidiano?**

La formación humana en el docente universitario es mucho más compleja, porque se trata de ayudar a encontrar la razón de ser de la propia persona, el sentido de la vida y la integración en una sociedad. Por lo que su desarrollo profesional debe sustentarse en el propio valor humano del formador.

Si el formador no posee un alto sentido de su propia formación humana, y ésta no está enraizada en los valores humanos, difícilmente podrá tener éxito en su trabajo formativo, debido a que la formación integral de los alumnos pasa por la formación humana del profesor.

Debe tener claro cuál es el sentido de su misión, especificando a quién servir y cómo realizar dicho servicio, el cual dirigirán a formar personas, a enseñar a vivir con autenticidad, sentido y proyecto, así como con valores definidos, realidades, incógnitas y esperanzas.

2. **¿Cuál es el impacto que genera en los alumnos la formación humana del profesor que les imparte clases?**

Influye en los estudiantes, no sólo por la materia que imparte o los conocimientos que transmite, sino como modelo de vida: por lo que dice, por lo que es, por sus inquietudes, por el modo de tratar y de comunicarse con ellos, por la forma que se deja ver a sí mismo. Porque educar es llevarlos adelante en los valores humanos en toda la realidad, en pocas palabras, a la trascendencia.

Por medio del profesor, el alumno aprende a conocerse a sí mismo, a aceptar sus limitaciones, asume sus compromisos, conjuga realismo en sus planteamientos con la ilusión de alcanzar metas nobles y transmitir ideales por los que vale la pena vivir.

El ejemplo que da como profesor le permite conectar con las mentes de sus alumnos de un modo que le posibilita un impacto duradero y positivo en sus vidas. Su labor implica un liderazgo que transforme el ser de cada uno de sus alumnos, mismo que pueda abrir los horizontes de vida para ellos y que trascienda en sus propias vidas.

3. ¿Es prioridad para el docente universitario ser un modelo de vida que trascienda en el proyecto educativo del alumno?

En definitiva, es prioridad la necesidad de incorporar a la cultura universitaria la importancia de la formación humana en el docente, si no se quiere perder el inmenso caudal de beneficios que ésta imprime en los profesores a lo largo de su vida personal y carrera magisterial.

Porque, no hay que olvidar que la función del docente universitario, además de enseñar, debe ser la de inducir a sus alumnos a la vida moral. Hacerlo con eficacia conduce a suponer que está en actitud de respetar la personalidad del educando; porque educar, en este contexto, significa sacar a la luz lo mejor del alumno, formar el carácter y dar sentido a la vida misma, por eso la razón de ser de una universidad está en la formación de todas las dimensiones de cada persona.

4. ¿Cuál es el reto actual para todo docente del nivel superior en el ámbito de su formación humana?

Todo el personal docente universitario debe ejercer un rol de líderes éticos, es decir, deben trabajar bajo un esquema de formación humana y de valores que les permita ser verdaderos guías para sus estudiantes.

Por lo que se puede concluir que el docente universitario, hoy en día, se enfrenta a un reto que le debe llevar a trabajar en cuatro dimensiones particularmente:

1. En el ámbito personal y profesional.
2. En el ámbito de su equipo de trabajo.
3. En el ámbito de la relación con sus alumnos.
4. En el ámbito de la formación humana.

Conclusiones

La formación del docente del nivel superior tiene que pensarse en un sentido mucho más profundo que le permita analizar su realidad social y laboral, así como apropiarse de los elementos teóricos y metodológicos para incorporar la formación humana en el currículo y en sus actividades educativas en general.

Ésta supone un cambio radical para transformarlo de consumidor de cursos y repetidor de conocimientos y teorías, en productor de información, propuestas y soluciones a los problemas o situaciones problemáticas que le plantea la práctica. Hay que convertir a los maestros en los sujetos de su formación-transformación permanente.

Su formación es muy importante no sólo para recuperar su propia identidad como educador, sino también para enriquecer la práctica pedagógica a través de la reflexión de su propia experiencia, no reflejando la experiencia de otro, pero sí la de su mundo vivido. Dicha

formación surge de su propia necesidad de repasar y volver a pensar en su práctica pedagógica, cuestionarse acerca de las dimensiones de su propio conocimiento y su formación humana, así como disponerse para aprender, día con día, que la realidad en el aula es única, porque ahí se construyen las nuevas generaciones.

Está llamado a trabajar y fortalecer diversos aspectos de formación humana que le conduzca a vivir, de manera plena, su vocación docente. Entre dichos aspectos están los siguientes:

- a. La consolidación de los valores.
- b. Visión en la misión.
- c. Autenticidad de vida.
- d. Apertura al cambio.
- e. Trascendencia como educador.

Referencias

- Day, C. (2012). *Pasión por enseñar*. Madrid: Narcea.
- Esper, M. (2008). *Cómo educar en valores éticos*. México: Trillas.
- Flórez, R. (2005). *Pedagogía del conocimiento*. México: McGraw-Hill.
- Francisco (2018). *Queridos educadores*. México: PPC Editorial.
- López Rupérez, F. (2014). *Fortalecer la profesión docente*. Madrid: Narcea.
- Lozano, A. (2011). *El éxito de la enseñanza*. México: Trillas.
- Orozco, L. A. (2018). *La formación humana*. México: Publicaciones Paulinas.
- Pérez Esclarín, A. (2004). *Educar para humanizar*. Madrid: Narcea.
- Tiani, S. (2017). *Educar con amor y firmeza*. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M. y Zabalza, M. A. (2012). *Profesores(as) y profesión docente: entre el ser y el estar*. Madrid: Narcea.

Resignificar el bienestar emocional-ocupacional del profesor: propuesta de un curso-taller para docentes en educación secundaria**

Introducción

Ser profesor es una tarea que implica gran responsabilidad para conseguir la satisfacción de las expectativas, su trabajo lo lleva a cabo con personas, seres humanos que requieren atención, acompañamiento y afecto.

El docente de secundaria trabaja con jóvenes que se encuentran en una etapa de desarrollo en la que se llevan a cabo cambios físicos y emocionales, por lo que es relevante estar rodeado por adultos que los guíen en reconocer sus características, virtudes y áreas de oportunidad para desarrollar su identidad y apoyen en su formación integral.

El profesor, además de ser experto en su asignatura, debe tener las competencias requeridas para generar espacios de aprendizaje, poniendo al centro al estudiante. Se espera que el profesor sea modelo para sus estudiantes, tanto en la parte académica, como en su desempeño ético, profesional, emocional y comunitario.

Por lo anterior, no es extraño que la proporción de docentes con alto grado de desgaste y estrés ha aumentado 50% entre 1993 y 2008 (Kopkowski, en 2008, cit. en Mendler, 2014). Lo anterior conlleva a un aumento en la poca satisfacción y la desesperanza y, por tanto, conduce al desgaste físico y emocional.

El presente proyecto tiene la finalidad de diseñar, desarrollar y validar un curso-taller dirigido a profesores de educación básica de nivel secundaria; para resignificar el bienestar emocional-ocupacional del profesor, acotado a las vivencias de su vida laboral y al conjunto de emociones que interfieren en el desempeño de su responsabilidad como profesor.

* Líder de Desarrollo académico de programas en Anáhuac online.

** Trabajo presentado en el XV Simposio de Investigación. Concurso Anáhuac México de Carteles de Investigación (2019).

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Maestro en Educación, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac México, el 28 de agosto de 2020. Director de tesis: Dr. Marco Antonio Rigo Lemini.

Método

El trabajo tiene la finalidad de llevar a cabo una evaluación y validación cualitativa de la propuesta de curso-taller, con base en un juicio de expertos, así como de los posibles destinatarios de dicha intervención educativa.

El desarrollo del proyecto se llevó a cabo en siete etapas o fases que se describen a continuación:

- **Fase 1: Elección y delimitación del tema a trabajar.** Se definió la situación por la que pasa el profesorado de la sección de educación básica de nivel secundaria y, a partir de ella, se establecieron los objetivos del tema.
- **Fase 2: Recuperación de información y estrategias.** La segunda etapa fue la búsqueda de información acerca del reconocimiento de las emociones, sentimientos, el desarrollo de las habilidades y competencias emocionales para fortalecer el bienestar personal, así como la importancia del vínculo emocional en el aprendizaje.
- **Fase 3: Investigación documental de los antecedentes: contexto poblacional, teórico y práctico.** Se procedió a la selección documental con el propósito de generar el marco teórico de la propuesta, definir los antecedentes y contexto de la población, así como de los antecedentes prácticos.
- **Fase 4: Diseño del curso-taller.** A partir del análisis del marco teórico se identificaron los temas a incluir en el curso-taller, los fines de aprendizaje del programa y se definió la metodología a utilizar, es decir, la clase invertida.
- **Fase 5: Desarrollo de la carta descriptiva del curso-taller.** Se desarrollaron las sesiones en las que se incluyeron momentos de trabajo personal, trabajo en grupos pequeños y plenaria. La reflexión se lleva a cabo en cada sesión mediante un diario de reflexión personal y el diseño de un plan de acción personal.
- **Fase 6: Validación de la carta descriptiva por expertos.** Al no haber sido posible implementar la propuesta de este trabajo, se invitó a expertos a validar la propuesta del curso-taller.

La validación la llevaron a cabo seis expertos en educación y capacitación, a los que denominaremos “Frente Metodológico A”. El muestreo se realizó de manera no aleatoria por conveniencia con la finalidad de jueceo.

- **Fase 7: Diagnóstico exploratorio y validación de la propuesta por posibles destinatarios.** Con la finalidad de conocer los puntos de vista de los posibles destinatarios, se seleccionaron profesores de educación secundaria, educación media superior y superior. A este grupo lo denominaremos “Frente Metodológico B”. El muestreo se realizó de manera no aleatoria por conveniencia con la finalidad de jueceo.

Resultados

Resultados de la validación de la carta descriptiva del curso-taller por expertos

A partir de la evaluación y retroalimentación emitida por los expertos, los resultados se sintetizan de la siguiente manera:

Áreas de logro

- La actualidad y pertinencia del tema que aborda el presente trabajo.
- La sensibilidad y acompañamiento que se brinda a los profesores para poder reflexionar acerca de su situación emocional, personal, familiar y profesional.

Áreas de oportunidad

- Sintetizar en tres los objetivos generales de la propuesta.
- Incluir tareas de nivel cognitivo superior, toma de decisiones, creación, evaluación.
- Considerar las etapas por las que un profesor pasa en su desarrollo profesional.
- Los expertos sugirieron apoyarse en teorías como:
 - ♦ La ventana de Johari para el autoconocimiento.
 - ♦ La teoría de la motivación de Daniel Pink.
 - ♦ Punto ciego de Daniel Goleman.
- La gestión del cambio al igual que la importancia del clima organizacional como factores que pueden prevenir o provocar el desgaste profesional docente.
- A partir del análisis de su retroalimentación se incluyeron las sugerencias y se modificó la carta descriptiva antes de enviarla a los posibles destinatarios.

Resultados obtenidos de la implementación del inventario de desgaste profesional

En un primer momento informaremos los resultados obtenidos a partir de la aplicación, a los docentes seleccionados, del inventario de desgaste profesional docente. Nos referiremos a los porcentajes tanto de: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal, así como a los resultados obtenidos en la segunda parte del inventario en el que se valoran las situaciones que propician o generan este síndrome, de acuerdo con los inventarios desarrollados por Javier Miravalles (Miravalles, 2018).

El análisis de los resultados de los inventarios de desgaste profesional docente mostró que 25% manifestaron la presencia del síndrome por agotamiento emocional; ninguno de los docentes mostró la presencia del síndrome generado por despersonalización y solamente 12.5% manifestaron la presencia del síndrome por temas vinculados con la realización personal.

Los resultados obtenidos, en los que se observa que la causa del Síndrome de Descargaste Profesional Docente (SDPD) en este grupo es originado por el agotamiento emocional y que la percepción de realización personal es alta, lo que desvanece el desgaste profesional.

De acuerdo con los datos arrojados de la aplicación del inventario de Miravalles (2018), en este grupo de docentes es evidente que sólo uno de ellos se encuentra ligeramente por debajo de lo esperado en cuanto a realización personal; en general, sienten la capacidad de entender fácilmente a los estudiantes que influyen positivamente en la vida de otras personas por medio de su trabajo, perciben tener energía para llevar a cabo su trabajo y que con facilidad pueden crear un clima agradable en su clase, lo que genera el sentimiento de ser estimados por sus estudiantes.

De los resultados anteriores podemos concluir que el agotamiento emocional es el principal generador del desgaste profesional en los docentes que participaron en la muestra. Las situaciones que les generan esta situación son: la sobrecarga de trabajo, seguida por la ambigüedad en la información recibida y el trabajo en equipo que se considera pobre o inexistente.

Resultados obtenidos de la valoración de la carta descriptiva del curso-taller por los posibles destinatarios

En esta etapa se envió la versión modificada a partir de la retroalimentación emitida por los expertos a los posibles destinatarios para su retroalimentación y validación.

Como resumen de las opiniones vertidas por los posibles participantes, podemos concluir que:

- La temática les parece pertinente, actual y necesaria.
- Felicitan haber sido sensibilizados mediante completar el inventario de desgaste profesional.
- El amplio contenido abordado y su tratamiento.
- Variedad de recursos que permitan al docente ser consciente de su situación para así poder establecer un plan de acción.

- Sugieren buscar la manera de dar el curso-taller en un momento que no sea una carga extra, que contribuya al desgaste físico y emocional.
- Sensibilizar a los directivos acerca de la importancia del clima organizacional en el desempeño de los docentes.

Conclusiones

Al analizar el desgaste emocional-ocupacional afirmamos que el desarrollo de las competencias emocionales es importante en la vida del profesor para favorecer el logro de su tarea como formador.

Generar oportunidades de reflexión de la situación personal, para ser consciente y estar en la posibilidad de generar estrategias en busca del bienestar emocional-ocupacional.

Como docentes, estamos obligados y comprometidos con el aprendizaje permanente para adaptarnos a las nuevas exigencias y generar espacios de bienestar que promuevan el desarrollo integral de la comunidad educativa.

Para concluir, podemos asegurar que generar un espacio en el que los docentes tengan la oportunidad de conocer los factores que promueven el bienestar emocional, será un apoyo evidente para su realización personal y profesional.

Los profesionales de la educación tenemos el deber de ocuparnos por el bienestar y desarrollo de todas las personas con las que compartimos la vida, reconociendo el valor y dignidad de la persona; dar a cada uno la posibilidad de ser el protagonista de su aprendizaje y desarrollo; trabajar de manera consciente en ser la mejor versión de ti mismo, al igual que dar la misma oportunidad a nuestros estudiantes y compañeros.

Para cerrar este trabajo, insistimos en una idea que se ha venido planteando a lo largo del mismo, difícilmente podemos esperar en nuestros estudiantes un aprendizaje profundo, una situación de motivación convencida o de bienestar escolar, si nosotros como docentes experimentamos un malestar emocional que es evidente para sus aprendices.

Referencias

- Arís, N. (2009). El síndrome de *Burnout* en los docentes. [Documento en PDF.] *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. Recuperado de: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/18/espagnol/Art_18_303.pdf
- Bisquerra, R. (2018). Blog personal. Recuperado de: <http://www.rafaelbisquerra.com/es/competencias-emocionales.html>
- Campos de Souza, M. (2015). *Ciclo de vida profesional del profesor universitario: la metamorfosis de la carrera docente desde el relato biográfico*. España: Universidad de Valladolid. Recuperado de: <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=yJYd2Rh651E%3D>

- Escobedo, G. y Medina, A. (2010). *Burnout y su relación con variables sociodemográficas en profesores de educación secundaria del sector público*. [Tesis de licenciatura.] México: UNAM. Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptb2010/octubre/0663231/Index.html>
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P. y Durán, A. (2003). *Inteligencia emocional y Burnout en profesores*. España: Universidad de Málaga. Recuperado de: http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/PDF5burnout_en_profesores.pdf
- Flores Ayala, A. (2013). El desarrollo de la inteligencia emocional en la prevención del Burnout: una propuesta de un taller para la prevención del síndrome de Burnout. [Tesina de licenciatura.] México: UNAM. Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2013/mayo/0693574/Index.html>
- Mendler, A. (2014). *The resilient teacher*. Estados Unidos: ASCD.
- Miravalles, J. (2018). Síndrome Burnout. Cuestionario Maslach Burnout Inventory. Recuperado de: <http://www.javiermiravalles.es/sindrome%20burnout/Cuestionario%20de%20Maslach%20Burnout%20Inventory.pdf>

Análisis de las políticas de evaluación de desempeño docente en Chile, Colombia y México**

Introducción

El objeto de investigación giró en torno a las divergencias y convergencias de las políticas vigentes de Evaluación de Desempeño Docente (EDD) en Chile, Colombia y México. El objetivo general se centró en describir las divergencias y convergencias entre las políticas de EDD vigentes en Chile, Colombia y México, así como sus relaciones e implicaciones desde el discurso de los docentes.

Las categorías teóricas nucleares fueron: historia de la evaluación, historia de la evaluación docente, políticas de EDD, calidad educativa y carrera docente.

La investigación se desarrolló siguiendo el enfoque cualitativo donde los diseños son flexibles y abiertos.

El paradigma que orientó el proceso fue el interpretativo, para lo cual se tuvo como punto de referencia que el carácter cualitativo que caracteriza al paradigma interpretativo busca profundizar en la investigación, planteando diseños abiertos y emergentes desde la globalidad y contextualización.

El diseño que se siguió fue el flexible, el cual permitió la viabilidad de adoptar técnicas novedosas de recolección de datos.

Las técnicas usadas para la recolección de datos fueron el análisis documental y la entrevista semiestructurada. El análisis de los datos se realizó por medio del software NVivo 11 Pro, al cual se sometieron los documentos de las políticas y las transcripciones de las entre-

* Directora de estudios de International House, Colombia, una marca educativa global, que cumple objetivos educativos en el idioma inglés y en evaluación estandarizada.

** Trabajo presentado en el III Congreso Internacional de Educación: Educación, sociedad y TIC, Universidad Militar Nueva Granada-Facultad de Educación y Humanidades, octubre de 2019, Bogotá D.C., Colombia. Avances de este trabajo de investigación publicados en la revista *Espacios*, disponible en Doncel, C. y Camargo, D. (2019). Analysis of a graded readers survey through a structural equation model, <https://www.revistaespacios.com/a20v41n30/a20v41n30p02.pdf>

Los resultados de este trabajo de investigación fueron socializados en el evento Cambridge Days en su versión de enero de 2023.

vistas, por unidades hermenéuticas para la generación de códigos axiales y elaboración de gráficos y memos.

El principal resultado, en cuanto a las convergencias de los tres países, destacó que dichas políticas están enmarcadas dentro del principio filosófico del mejoramiento de la calidad educativa.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Evaluación Educativa, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac el 5 de mayo de 2022. Director de tesis: Dr. Rodrigo Polanco.

Método

La metodología sobre la cual se desarrolló este proyecto de investigación fue de enfoque cualitativo, a la luz del paradigma interpretativo con una perspectiva de investigación evaluativa y de análisis de las políticas públicas, desde un diseño flexible, de acuerdo con lo expuesto en la introducción. Desde estas perspectivas propias del proceso de investigación cualitativa se buscó analizar e interpretar la EDD desde las políticas nacionales y las narrativas de los docentes en Chile, Colombia y México. Asimismo, los procedimientos que se llevaron a cabo para el desarrollo del proceso investigativo tuvieron como eje central la articulación entre los objetivos, el enfoque, el diseño y las técnicas de recolección de datos que permitieron analizar e interpretar, de forma multi-metódica y naturalista, los datos para abordar el fenómeno planteado.

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron la entrevista semiestructurada y el análisis documental. Los instrumentos fueron sometidos a validación por expertos, a partir de la cual se realizaron ajustes y cualificaciones a cada uno de los instrumentos para su posterior aplicación. Las entrevistas semiestructuradas se aplicaron a profesores de Chile (dos docentes), Colombia (cinco docentes) y México (cinco docentes) que ejercen su labor en educación básica primaria y secundaria, así como en educación media.

En cuanto al análisis documental, la etapa de recolección de información y análisis de datos acerca de las políticas de EDD se estableció a través de la minería de datos en los portales web de los Ministerios de Educación de cada país, entidades encargadas de implementar y vigilar el proceso evaluativo docente, organizaciones mundiales que contribuyen a sostener estas iniciativas, y otros órganos internos en cada uno de los países, que desde su pertinencia gerencial e institucional agregan un significado a la política pública sobre la EDD.

La minería de datos y las entrevistas semiestructuradas se analizaron usando la herramienta NVivo 11 Pro. Esta técnica favorece un alto grado de confiabilidad de la informa-

ción al momento de determinar las convergencias y divergencias de la EDD, a partir de las unidades hermenéuticas definidas.

Las implicaciones éticas de este estudio provienen principalmente del uso adecuado de la información recolectada, siguiendo las recomendaciones de la Declaración de Singapur (2010), específicamente por lo que se refiere a los principios de integridad científica de honestidad y los planteamientos de la Declaración sobre Integridad Científica en Investigación e Innovación Responsable (2016). Dentro del desarrollo de la entrevista semiestructurada se elaboró un consentimiento informado siguiendo la reglamentación colombiana explícita en la Resolución 8430 de 1993 de Colombia. De la misma manera, se siguieron los principios bioéticos de respeto por las personas y beneficencia.

Resultados

Chile, Colombia y México le dan un puesto central a la profesionalización docente, así como a la carrera docente, aunque en la percepción de los docentes existen falencias serias en dicho reconocimiento social y de dignificación laboral; reto que, desde la perspectiva investigativa de Guzmán (2016), una política de EDD debe priorizar más lo formativo que lo punitivo, aspecto que desde el análisis de las políticas en los tres países están planteadas para su implementación y ejecución, pero pierden su valor si no están acompañadas de estrategias eficientes, efectivas y eficaces para fortalecer el trabajo docente como una profesión base en la construcción de la sociedad.

Una de las divergencias evidenciadas tiene relación directa con el número de propósitos alineados con la misión de la EDD, al ser Colombia el país que más propósitos fórmula (11), seguido de México (6) y, por último, Chile (5); esto, en términos de forma. En cuestiones de fondo, la política de cada país tiene un carácter diferencial, o mejor aún, hace énfasis en aspectos distintos.

Las dimensiones de la evaluación son comprendidas como ejes que giran alrededor del proceso de EDD, caracterizadas por abarcar desde la misión del educador hasta los procesos de enseñanza, transversalizadas por la práctica docente y formación continua, las habilidades humanas y el desarrollo humano. Para la comprensión de los resultados, análisis y discusión, se desarrollará este apartado de la siguiente manera: en primer lugar, se expone una tabla comparativa de cómo expresa cada país en su política de EDD la subcategoría. Luego, se presentarán las convergencias y divergencias en lo referente a la subcategoría. Al final, se presentarán de forma sintética los aspectos relevantes a la categoría “dimensiones de la evaluación”, con el respectivo cruce con los antecedentes, marco teórico, objetivos y aspectos que se consideren relevantes y emergentes, resultado del análisis de las políticas.

La misión del educador, desde las políticas de EDD, se plantea desde una mirada pragmática de lo que significa calificar y no evaluar, que comprende la evaluación como un proceso

enmarcado en el afán por lograr la calidad directamente relacionada con los procesos de evaluación (González, 2004). Desafortunadamente, dentro de las políticas educativas se hace mención de una “calidad técnica” (Mosquera, 2018) basada en normas e instrumentos que suelen estar desconectados de las dimensiones de la misión del docente, razón por la cual, de acuerdo con los hallazgos en esta investigación, se propone que las políticas deben superar la visión tecnicista de la misión del educador, teniendo en cuenta una serie de dimensiones necesarias para dar valor y puesto social al educador.

En el análisis de las políticas acerca de la EDD, se evidenció que no está unificado el término “práctica docente”. Para el caso de México, se denomina “práctica profesional docente”; en los casos de Colombia y Chile se toma como “práctica docente”. Los dos términos son sinónimos para este caso, entendiéndose por ellos como las acciones que realiza el docente dentro de los procesos educativos, los cuales incluyen las estrategias pedagógicas y didácticas para la enseñanza-aprendizaje, las relaciones con la comunidad educativa, el manejo disciplinar, las habilidades para el manejo del conflicto, las competencias para crear un ambiente escolar que propicie la construcción de una sociedad asertiva y empática, donde “el conocimiento práctico aparece como un componente que instituye y constituye las categorías de enseñanza” (Horbath, y Gracia, 2014), que para el caso de esta investigación instituye y constituye las categorías de la educación y la EDD.

Respecto a la práctica docente, de acuerdo con lo establecido en las políticas de EDD en cada uno de los países objeto de esta investigación, coinciden en el énfasis de la profundidad pedagógica y las herramientas didácticas que debe manejar para garantizar su misionalidad. Llama la atención cómo los tres países hacen especial relación al dominio de contenidos, así como a la labor docente como promotora de buen ambiente dentro del aula de clase. La práctica pedagógica se limita solamente a la labor dentro del aula, su inclinación en los tres países hace especial relación a la relevancia de dicha práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, dejando implícito su compromiso en la formación para la sana convivencia.

Conclusiones

El proceso investigativo realizado sobre las convergencias y divergencias de las políticas de EDD vigentes en Chile, Colombia y México, así como sus relaciones e implicaciones desde el discurso de los docentes, permitieron evidenciar que las políticas son claras en su estructura y propuesta, pero son utópicas y poco realizables para la cotidianidad de la tarea educativa, especialmente al centrarse en procesos para el mejoramiento de la calidad educativa, convergencia que sobresale en la misión de la EDD en Chile y Colombia.

Chile, Colombia y México convergen en plantear como misión fortalecer la profesión docente, estimular el mejoramiento continuo, mejorar la práctica docente e incentivar el de-

sarrollo profesional, aspectos que corresponden con sistemas de incentivos planteados en políticas, ante los resultados satisfactorios de la EDD.

El análisis de las políticas permitió establecer convergencias en cuanto a las intencionalidades misionales de la EDD en cada uno de los países. Chile destaca la dignificación de la profesión docente; entre tanto, Colombia hace énfasis en la verificación de la idoneidad, calidad y eficiencia del desempeño; mientras que México plantea asegurar un nivel suficiente del mismo. En este contexto, sobresalió lo denominado en la política chilena como “dignificar la profesión docente”, debido a que es una propuesta que va más allá, por lo menos desde su formulación, de una evaluación con sentido operativo, punitivo y de medición absoluta. Sin embargo, desde la voz de los docentes sobresalió la discrepancia entre la política escrita de EDD, el proceso de implementación y ejecución descontextualizada.

Por otra parte, los docentes consideraron que lo expuesto en la política de EDD se centra más en aspectos operativos, que en el verdadero sentido orientado hacia el mejoramiento de los procesos educativos desde el desempeño docente. Al confrontar la voz de los profesores con las políticas, emergió un llamado a la dignificación de la profesión docente, como lo plantea Chile en su misión de la política, aspecto relevante y necesario para poder responder a los retos educativos contemporáneos; sin embargo, la dignificación docente se limita a dar un beneficio económico, dejando de lado el reconocimiento humano, social y profesional que implica la labor educativa.

Referencias

- Díaz, B. (2017). De la evaluación individual a una evaluación social-integrada: La institución educativa, su unidad. En A. Díaz-Barriga, *Docencia y evaluación en la reforma educativa 2013*. México: IISUE-UNAM, 327-336.
- Gobierno de Chile-Ministerio de Educación (MINEDUC) (2020). Evaluación docente y carrera docente. Recuperado de: <https://www.docentemas.cl/pages/conozca-la-evaluacion/evaluacion-docente-y-carrera-docente>
- González, A. (2004). *Evaluación del clima escolar como factor de calidad*. Madrid: La Muralla.
- Guzmán, J. (2016). ¿Qué y cómo evaluar el desempeño docente? Una propuesta basada en los factores que favorecen el aprendizaje. *Propósitos y Representaciones*, 4(2), 285-358. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n2.124H>
- Horbath, J. y Gracia, M. A. (2014). La evaluación educativa en México. *Revista de relaciones internacionales, estrategia y seguridad*, 9(1), 59-85.
- INEE (2016). *Replanteamiento del modelo de evaluación del desempeño docente*. México: INEE.
- Mosquera, D. (2018). Análisis sobre la Evaluación de la Calidad Educativa en América Latina: Caso Colombia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 11(1), 43-55. <https://doi.org/10.15366/rie2018.11.1.003>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). Evaluación anual de desempeño de docentes y directivos docentes. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-246098.html?_noredirect=1

- OCDE (2009). TALIS (Estudio internacional sobre la enseñanza y el aprendizaje). Informe español 2009. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de: www.mecd.gob.es/dctm/ie-valoracion/internacional/pdf-imprenta-25-oct-2010-estudiotalis.pdf?documentId=0901e72b805449dd
- OCDE (2010). Estándares de calidad para la evaluación del desarrollo. Serie: Directrices y Referencias del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD). Recuperado de: <https://www.oecd.org/dac/evaluation/dcdndep/46297655.pdf>
- OCDE (2010). TALIS (Estudio internacional sobre la enseñanza y el aprendizaje). Informe español 2009. *Estudios educativos*, 32(127). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982010000100008
- OCDE (2012). Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2012. Informe español. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de: <https://www.educacionyfp.gob.es/INEE/dam/jcr:16c6707b-9f64-4b78-bf5e-5a014f236f71/panorama2012.pdf>
- SEP (2017a). Etapas, aspectos, métodos e instrumentos: proceso de evaluación del desempeño docente. Ciudad de México: SEP.
- SEP (2017b). Modelo educativo para la educación obligatoria. Ciudad de México: SEP.
- SEP (2017c). Guía académica del sustentante para la evaluación del desempeño del personal docente. Tercer grupo 2017. Educación primaria. Ciudad de México: SEP.
- UNESCO/OREALC (2015). Las carreras docentes en América Latina. La acción meritocrática para el desarrollo profesional. Chile: Unesco.
- Vaillant, D. (2016). El fortalecimiento del desarrollo profesional docente: una mirada desde América Latina. *Journal Supranational Policies of Education* (5), 5-21. Recuperado de: <https://revistas.uam.es/jospoe/article/view/6656>

La libertad como autodeterminación. Bases para la discusión de un modelo de formación docente**

Introducción

La presente investigación aborda el tema sobre cuáles son las acciones y comportamientos docentes que influyen en la formación de la libertad, entendida ésta como autodeterminación y no como mera autonomía.

La libertad en el acto educativo puede comprenderse como autonomía, pero también como autodeterminación. Ambas acepciones tienen el auto como elemento común, pero en la primera, ese auto se convierte en fin en sí mismo, conduciendo a un individualismo y suele oponerse en la práctica a la adquisición de compromisos estables en el tiempo, mientras que en la autodeterminación se convierte en una condición indispensable para poder establecer relaciones con los demás.

* Profesora (de grado y posgrado) en la Facultad de Educación y Psicología de la Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España. Directora del Centro de Educación Virtudes y Valores de la UFV, Madrid. Responsable del área internacional de colegios de la Red de Colegios “Regnum Christi”.

** Se recibió mención honorífica por el trabajo presentado. Los resultados de este trabajo de investigación fueron publicados en:

- Fernández, Verónica (2020). Educar para la libertad: ¿autonomía o autodeterminación? *Relecciones. Revista interdisciplinar de filosofía y humanidades*. <https://doi.org/10.32466/eufv-rel.2019.6.588.55-66>
- Fernández, Verónica y López, Jorge (2021). Liderazgo docente y educación de la libertad. En González, J. E., Bobkina, J. y Manchado, C. (coords.), *Investigación e innovación académicas para una sociedad interconectadas*. Tirant Lo Blanch.
- López, Jorge y Fernández, Verónica (2021). Responsabilidad docente y su influencia en la educación de la libertad del estudiante. En Guijarro, M., Cardoso, J. y Maqueda, E. (coords.), *Reinventando la docencia en el siglo XXI*. Tirant Lo Blanch, 243-251.
- Fernández, Verónica y Obispo, Belén (2021). Análisis sobre la responsabilidad personal como factor predictor de la responsabilidad relacional en alumnado universitario español. *Annals of the University of Craiova Philosophy Series*, vol. 48, núm. 2. Recuperado de: https://cis01.central.ucv.ro/analele_universitatii/filosofie/2021/Anale48_2.pdf

Trabajo presentado en el Congresso Internazionale sull'educazione e l'innovazione. Florencia, noviembre de 2021. Florencia, Italia.

El estudio busca averiguar cuáles son las acciones y los comportamientos que necesita tener un docente para formar al alumno en una libertad entendida de esta forma, de modo que éste pueda ejercer, el día de mañana, un liderazgo ético en la toma de decisiones.

El que los jóvenes sean formados en una libertad entendida como mera autonomía, conduce a que éstos no sepan asumir compromisos estables y a vivir en un mundo de opciones siempre reversibles, lo que puede incidir en el modo en el que ejerzan el día de mañana un liderazgo o una cierta influencia o servicio en la sociedad.

Se elabora un instrumento de medida (denominado LCA-ACD), con base en un constructo teórico inspirado en el de autodeterminación de Wehmeyer (1996) y corregido con elementos de la reflexión antropológica de Wojtyła (1980, 2005 y 2013).

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Liderazgo y Dirección de IES, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac el 6 de octubre de 2020. Director de tesis: Dr. Salvador Ortiz de Montellano y codirector de tesis: Dr. Juan José Pérez-Soba.

Método

La metodología de la investigación es de corte cualitativo y cuantitativo, es decir, mixta. Los objetivos que se persiguen en la tesis han llevado a dividirla en cuatro partes, de modo que se alcancen los objetivos planteados.

En la primera, se hace un análisis crítico de la literatura, basándonos en Wehmeyer y Wojtyła para elaborar el constructo de la libertad, entendida ésta como autodeterminación. Se elabora aquí el marco teórico.

La segunda parte consiste en un diseño de investigación *ex post-facto*. En nuestro estudio, se busca establecer la relación que existe entre la variable dependiente, llamada libertad como autodeterminación del alumno (LCA) y la variable independiente llamada acciones y comportamientos docentes (ACD).

La variable dependiente LCA está formada por cuatro dimensiones: responsabilidad, autodominio, intenciones motivantes y autoconciencia clara que, en su conjunto, conforman la libertad como autodeterminación (LCA). La variable independiente, acciones y comportamientos docentes (ACD) está formada también por cuatro dimensiones que corresponden a las acciones y comportamientos docentes que forman o habilitan la responsabilidad, el autodominio, las intenciones motivantes y la autoconciencia clara en el alumno. Se busca analizar en qué medida la variable independiente (ACD) permite explicar el comportamiento de la variable dependiente (LCA), todo ello a partir de la relación que exista entre ellas y que se

lleva a cabo mediante un análisis de regresión. Se quiere ver en qué medida las acciones y comportamientos del docente (ACD) influyen en cada una de estas dimensiones de la LCA para que ésta se dé.

Para poder llevar a cabo este estudio, se diseña un cuestionario a partir del análisis hecho de la literatura del constructo obtenido, con el fin de identificar las acciones y comportamientos del docente que más favorecen la formación o habilitación de la libertad como autodeterminación. Dicho cuestionario se somete a las pruebas de validación y fiabilidad a través de un análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC) y se aplica a los alumnos que terminan bachillerato y que han comenzado el primer año de universidad dentro del sistema educativo español. Asimismo, se evalúan y analizan los datos obtenidos aplicando un análisis de regresión.

El cuestionario cuenta con algunas preguntas de corte cualitativo que también se analizan en este apartado y que complementan los resultados cuantitativos que se han obtenido.

La tercera parte del estudio busca obtener algunos elementos que tengan en cuenta la opinión del docente en este ámbito. Por lo que se propone complementar y ampliar el constructo, propiamente cualitativo, con entrevistas en profundidad a cuatro profesores de bachillerato.

La cuarta está conformada por las conclusiones, las limitaciones y la prospectiva.

En cada parte del trabajo se explican, de modo más detallado, los métodos específicos que se siguen en cada una de ellas. Las cuatro partes de esta investigación buscan mantener entre sí una estrecha conexión. En cada una de ellas se utilizan métodos distintos, pero que son complementarios de cara al resultado final.

Resultados

Se presenta la tabla 1 con el resumen de los resultados de este estudio para cada una de las hipótesis planteadas.

TABLA 1. TABLA GENERAL DE RESULTADOS DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS CON MÉTODO POR PASOS (MODELO AFC)

| HIPÓTESIS | VARIABLE DEPENDIENTE | VARIABLE PREDICTORA 1 RESPONSABILIDAD | VARIABLE PREDICTORA 2 AUTODOMINIO | VARIABLE PREDICTORA 3 INT. MOTIVANTES | VARIABLE PREDICTORA 4 AUT. CLARA |
|---|-------------------------------------|---|---|---|--|
| H. Principal | LCA 13.8% ($p < 0.050$) | 13.3% ($p < 0.050$) | 0.2% ($p = 0.360$) | 0.2% ($p = 0.360$) | 10% ($p < 0.050$) |
| Se verifica la hipótesis principal planteada, puesto que el modelo es significativo, incluyendo las cuatro variables predictoras de las acciones y los comportamientos del docente. | | | | | |

| HIPÓTESIS | VARIABLE DEPENDIENTE | VARIABLE PREDICTORA 1 RESPONSABILIDAD | VARIABLE PREDICTORA 2 AUTODOMINIO | VARIABLE PREDICTORA 3 INT. MOTIVANTES | VARIABLE PREDICTORA 4 AUT. CLARA |
|---|---|---|---|---|--|
| Hipótesis específica 1 | Responsabili- dad 14.3 % (p < 0.050) | 14.3 % (p < 0.050) | | | |
| No se verifica la hipótesis específica 1 que se ha planteado, puesto que el modelo es significativo, pero incluye solamente una de las variables predictoras de las acciones y los comportamientos del docente. | | | | | |
| Hipótesis específica 2 | Autodominio 6.5 % (p < 0.050) | 0.4 % (p = 0.215) | 6.5 % (p < 0.050) | 0.00 % (p = 0.735) | 0.8 % (p = 0.066) |
| Se verifica la hipótesis específica 2 que se ha planteado, puesto que el modelo es significativo, incluyendo las cuatro variables predictoras de las acciones y comportamientos del docente. | | | | | |
| Hipótesis específica 3 | Intenciones motivantes 8.9 % (p < 0.050) | 0.8 % (p = 0.062) | | 8.5 % (p < 0.050) | |
| No se verifica la hipótesis específica 3 que se ha planteado, puesto que sólo dos variables predictoras de las acciones y los comportamientos del docente son significativas en el modelo. | | | | | |
| Hipótesis es- pecífica 4 | Autoconciencia clara 10.4 % (p < 0.050) | 0.1 % (p = 0.433) | 0.00 % (p = 0.995) | 0.8 % (p = 0.055) | 10.3 % (p < 0.050) |
| Se verifica la hipótesis específica 4 que se ha planteado, puesto que el modelo es significativo, incluyendo las cuatro variables predictoras de las acciones y los comportamientos del docente. | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Se valida la hipótesis principal. La variabilidad de 13.8% de la variable dependiente LCA está justificada por la variable independiente de las acciones y los comportamientos del docente, lo que significa que éstos sí pueden modificar la LCA del alumno. Es decir, las acciones y los comportamientos del docente sí afectan a la libertad como autodeterminación del mismo.

Respecto a cada una de las variables predictoras, podemos ver que la variable predictora de responsabilidad es la que explica la mayor proporción de la varianza con 14.3 %, sin necesitar de las demás variables predictoras y es, además, una variable necesaria en todas las hi-

pótesis específicas. La responsabilidad del alumno es la dimensión de la LCA que se ve más afectada por los comportamientos y las acciones del docente que favorecen la LCA y estas acciones y comportamientos del docente en esta dimensión afectan también a las otras dimensiones de la LCA del alumno.

La variable predictora de autodominio explica 6.5 % de la varianza, siendo necesarias las demás variables, mientras que la variable predictora de intenciones motivantes explica 8.9 % de la varianza, siendo necesario para ello la variable de responsabilidad, aunque ésta por sí misma no sea significativa.

La variable predictora 4 de autoconciencia clara explica 10.4 % de la varianza. Al introducir la variable independiente de autodominio, se sigue manteniendo la varianza explicada del constructo de la LCA, aunque su aportación sea baja y no significativa. Cuando se introduce la siguiente variable de intenciones motivantes, disminuye lo que se puede explicar y su aportación no es significativa, pero sigue siendo necesaria. Sin embargo, al introducir la variable de autoconciencia clara, aumenta lo que explican las cuatro variables en su conjunto. Esta variable ayuda a que las otras dos variables que estaban explicando muy poco, comiencen a explicar más al introducirla. Como se señala en el marco teórico, la autoconciencia es también importante para la dimensión relacional.

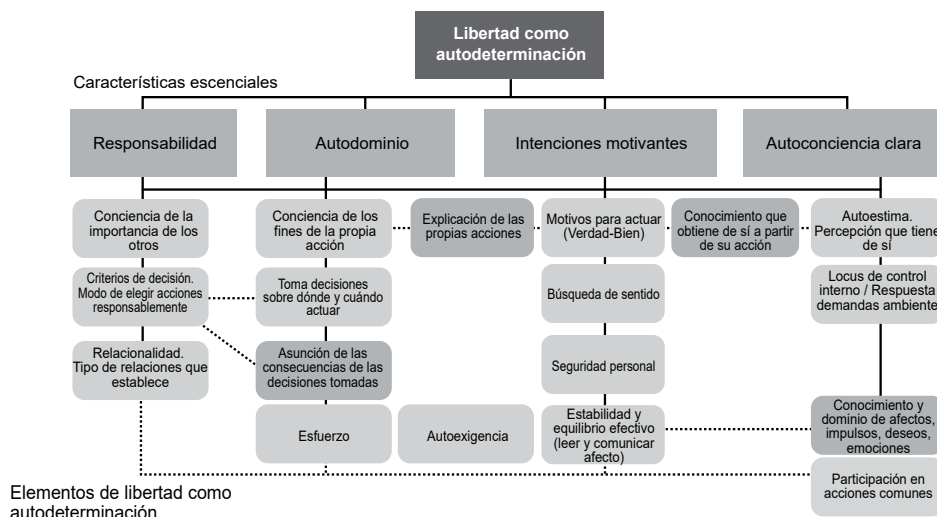
Conclusiones

Nuestro estudio ha comprobado una afirmación básica de gran incidencia en la educación. La formación de la libertad como autodeterminación implica que el docente ha de saber educar al alumno en responsabilidad y autodominio, en que tenga intenciones motivantes y adquiera una autoconciencia clara de sí mismo, de su unicidad e irrepetibilidad. Éstos son los contenidos básicos a tener en cuenta en todo acto educativo.

Una propuesta a considerar sería la que se presenta en la figura 1, tomando en cuenta el resultado del AFC.

Si relacionamos nuestros resultados de investigación con los de otras investigaciones llevadas a cabo a partir del constructo de Wehmeyer, encontramos que hay una notable afinidad. Unos y otros apuntan hacia un núcleo común de la conceptualización de la libertad como autodeterminación y que es consistente también con el metamodelo propugnado por la *self-determination theory* de Deci y Ryan (1985). La responsabilidad sobre los propios actos en un contexto relacional es un factor crítico de cara al crecimiento personal y a la motivación. También se confirma que ciertas intervenciones docentes se correlacionan con la libertad como autodeterminación del estudiante. Desde nuestro constructo teórico y con base en nuestro análisis de regresión, afirmamos que las acciones y comportamientos del docente influyen en la educación de la libertad del estudiante. Los estudiantes así lo perciben, como la misma investigación cualitativa lo avala.

FIGURA 1. ELEMENTOS DE LA LIBERTAD, AUTODETERMINACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

Confirmamos que la educación, en cuanto acción humana, se lleva a cabo mediante una relación interpersonal, que es una condición indispensable para el desarrollo de las personas, en donde se ha de buscar siempre el bien de éstas dentro de una comunicación afectiva. Como bien señala Wojtyła (2013, p. 37), “la persona es un bien, respecto del cual sólo el amor constituye la actitud apropiada y valedera”.

Referencias

- Barrio, J. M. (2010). *Elementos de antropología pedagógica*, 4ª ed. Madrid: Rialp.
- Deci, E. y Ryan, M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York: Plenum Press.
- Deci, E. y Ryan, M. (1985). The General Causality Orientations Scale: Self-determinatios in personality. *Journal Research in Personality*, 19(2), 109-134.
- Mari, G. (2016). Educational authority and challenge of freedom: from ancient times to Summerhill. *Studia Paedagogica Ignatiana*, 1, 57-70.
- Pérez-Soba, J. (2018). Teleología de la acción. En J. Pérez-Soba (Ed.), *Manual de Moral Fundamental*. Madrid: BAC, 241-260.
- Scheler, M. (2018). *Modelos y líderes*. España: Sígueme.
- Wehmeyer, M. (1996). Self-determination as an educational outcome. En D. Sands y M. Wehmeyer (Ed.), *Self-determination across the life span*. Baltimore: Paul H. Brookes, 17-36.
- Wojtyła, K. (1982). *Persona y acción*, 2ª ed. Madrid: BAC.

- Wojtyła, K. (2005). La estructura general de la autodecisión. En K. Wojtyła, *El hombre y su destino*. México: Palabra, 171-185.
- Wojtyła, K. (2005). El hombre y la responsabilidad. En K. Wojtyła, *El hombre y su destino*. México: Palabra, 219-295.

Competencia de acompañamiento y seguimiento efectivo de los docentes-tutores a estudiantes de posgrado en la modalidad en línea**

Introducción

Desde su creación en 1987, los posgrados en línea en una institución privada en diferentes disciplinas se han presentado como una innovación en el aprendizaje para profesionalizar a los estudiantes sobre temas, estructuras, teorías y metodologías para su praxis en sus instituciones, organizaciones y centros de trabajo.

Para lo anterior se cuenta con docentes-tutores expertos en las materias, tanto en lo académico como en lo profesional. Asegurando así el logro de los aprendizajes y la correcta guía a los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El acompañamiento tiene un papel fundamental para lograr la satisfacción de los estudiantes con sus estudios. Frente al desarrollo de competencias que los docentes-tutores deben contar para desempeñar su rol en los programas en línea, es importante destacar cuatro competencias específicas investigadas en este estudio que son: pensamiento crítico, uso de tecnología, comunicación e inteligencia emocional, las cuales son pilares para la competencia de acompañamiento y seguimiento efectivo que desarrollan los docentes-tutores en los programas en línea.

Los resultados apuntan a la necesidad de enfocarse a desarrollar las competencias en los docentes-tutores para lograr la retención de los estudiantes y la permanencia en los diversos posgrados en línea, de forma que esto lleve, por una parte, a la capacitación de los docentes-tutores en el tema de inteligencia emocional, para fomentar la empatía y promover la parte

* Profesora-investigadora de tiempo completo en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Monterrey, de la Escuela de Humanidades y Educación.

** Trabajo presentado en el IX Congreso Internacional de Innovación Educativa (CIIIE), enero de 2023 en el ITESM, Ciudad de Monterrey, México.

Los resultados de este trabajo de investigación fueron presentados en un quinto ciclo del Webinar_RECINEM del Grupo de Investigación de Innovación para la Educación Matemática de la Universidad Autónoma de Yucatán, Ciudad de Mérida, México.

socioafectiva para el desempeño de los estudiantes y la interacción docentes-tutores con los estudiantes.

Todo lo anterior arroja la propuesta de un modelo de acompañamiento y seguimiento efectivo para lograr una satisfacción óptima en los estudiantes; asimismo, se realizó un estudio de métodos mixtos con la finalidad de analizar los resultados y hacer la triangulación en torno de entrevistas a docentes-tutores, encuesta de salida a estudiantes y la revisión de foros en la plataforma Canva.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Evaluación Educativa, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac Norte, en convenio con la Universidad Complutense de Madrid, el 9 de octubre de 2022. Directora de tesis: Dra. Katherina Edith Gallardo Córdova y codirector de tesis: Dr. Alfonso Torres Maldonado.

Método

Se optó por enmarcar el trabajo indagatorio en el uso de métodos mixtos nombrado el tercer paradigma, como una forma de cooperar entre perspectivas de investigación en beneficio de la sociedad y la justicia social, debido a que la investigación de los procesos educativos vinculados con el estudio del acompañamiento es un proceso complejo; se integra la opción de recolección de dos tipos de datos: cualitativos y cuantitativos.

Asimismo, se eligió el modelo secuencial exploratorio, donde primero se va a indagar la percepción de los docentes-tutores de una manera cualitativa para, posteriormente, realizar un proceso de cuantificación de su percepción.

El estudio se realizó en una institución privada a nivel de posgrado en la modalidad en línea, cuenta también con un sistema multicampus a nivel nacional, con la participación de docentes-tutores y estudiantes que mantienen sus actividades en esta modalidad. Asimismo, se privilegió la evaluación de desempeño docentes-tutores a partir del ejercicio de sus competencias para su praxis, en función del MEBC demandado.

Participaron de 12 docentes-tutores, seis mujeres en educación y seis hombres (tres de ingeniería y tres de administración), cuyas edades fluctúan entre los 35 y 55 años.

La muestra seleccionada fue por conveniencia, por tener alcance a los docentes-tutores y estudiantes. En cuanto a los estudiantes, se contó con la participación de 62, divididos de la siguiente manera: 35 de educación, 14 de ingeniería y 13 de administración.

Se diseñaron tres instrumentos principales elaborados por la investigadora, autora de esta tesis; asimismo, se pilotearon y pasaron por la validación de cuatro expertos en el área de

educación, para poder responder a las preguntas de investigación y así indagar sobre el ejercicio de acompañamiento y seguimiento efectivo como una de las competencias que deben desarrollar los docentes-tutores en la modalidad en línea, la cual se conforma para fines de este estudio de cuatro competencias específicas operacionalizadas y acotadas a las labores de los docentes-tutores en programas en línea: pensamiento crítico, comunicación, uso de la tecnología y ejercicio de la inteligencia emocional.

La entrevista es un instrumento diseñado para conocer las prácticas alrededor del constructo de acompañamiento y seguimiento; la guía de observación fue diseñada para realizar procesos de triangulación que permitan analizar y validar la percepción de los docentes-tutores respecto a sus propias prácticas arrojadas en la plataforma oficial de la institución; la encuesta de salida para los estudiantes consistió en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, es un conjunto de técnicas destinadas a recoger, procesar y analizar información, también se tomó en cuenta la escala de Likert. Para el análisis de los resultados cualitativos se utilizó la herramienta Atlas.ti, para el corte cuantitativo se obtuvieron los reportes analizándolos con el uso del programa Microsoft Excel, 2017 y la herramienta Google Form.

Resultados

Los estudiantes de los tres programas indicaron que les es importante conocer las fechas y tipos de exámenes, proyectos, uso de rúbricas y cualquier otro mecanismo relacionado con la evaluación del aprendizaje de los cursos en línea. Para ellos, tener esta información es equiparable a contar con una brújula que guía sus tiempos y les permite establecer su planeación y organización en sus actividades cotidianas, ya que la mayoría de ellos trabajan en diferentes instituciones y sectores, tanto públicas como privadas.

Además, muestran mayor coincidencia entre la percepción que tiene el estudiante del contexto educativo y la importancia que éste le da en sus programas en línea, enfatizando que las actividades, los recursos y los materiales son de gran relevancia y actualización para su práctica. Complementariamente, indican que las competencias declaradas en cada uno de los cursos-materias de su programa y las actividades diseñadas aportan un alto grado de conocimiento y les permiten lograr mayor profundización en su campo de acción.

La primera conclusión posible a partir de las citas y su interrelación es que los docentes-tutores valoraron percibirse como elemento importante en el proceso de la comunicación con los estudiantes, en tanto se emitieron juicios de tipo cualitativo a partir de sus aciertos y debilidades, integrando además sugerencias acerca de cómo seguir desarrollando sus capacidades para enfrentar los retos de la comunicación efectiva con sus estudiantes.

Se infiere que, al realizar esta entrevista a los docentes-tutores, las preguntas elaboradas en dicho instrumento los acercó a una reflexión sobre su praxis con sus estudiantes en estas

competencias mencionadas. También es posible inferir que, al realizar esta entrevista a los docentes-tutores, las preguntas elaboradas en dicho instrumento sobre este constructo los aproximó a una introspección sobre su praxis con sus estudiantes en esta competencia.

El valor de integrar esta dimensión cobra especial relevancia para la intención educativa que se persigue en este contexto. Los aprendices adultos requieren apoyo integral de parte de sus docentes-tutores para lograr experimentar el compromiso y motivación por el aprendizaje, ya que el aprendizaje de los adultos es parte del concepto de aprendizaje continuo que se lleva a cabo durante toda la vida.

En sus discursos, algunos docentes-tutores comentan que sí se capacitan en otras tecnologías para apoyar a sus estudiantes cuando ellos lo solicitan. Por último, luego del análisis, se puede afirmar que este constructo de uso de tecnología no es un reto para los docentes-tutores que se desempeñan en educación en línea, ya que forma parte de sus herramientas de trabajo. Sin embargo, se deduce que falta mucho camino por explorar.

A partir de haber hecho un proceso de triangulación contando con la percepción del docente, la del estudiante y las prácticas que se pueden visualizar en los foros, un primer resultado del análisis permitió encontrar nueve categorías relacionadas con la competencia de pensamiento crítico, las correspondientes a las actividades, tareas o proyectos integradores solicitados por parte del docente, a los estudiantes, la de propósito/metas/objetivos. Éstas también fueron las más citadas en las entrevistas y, por tanto, permitieron confirmar su importancia en torno a la promoción de un mejor desempeño académico y logro de un aprendizaje significativo.

Lo antes expuesto coincide con los mensajes colocados por parte de los estudiantes en los foros de interacción con sus docentes-tutores en la plataforma Canva. Los estudiantes solicitan apoyo por parte de sus docentes-tutores, todo esto con el fin de comprender y elaborar las actividades solicitadas de acuerdo con los lineamientos establecidos en el curso-materia y los instrumentos de evaluación.

En conclusión, al contrastar los resultados de contenido de los tres instrumentos conectados a la competencia de la inteligencia emocional, se descubre que falta mucho camino por recorrer sobre la importancia de esta competencia que se debe contemplar y desarrollar en los docentes-tutores para su práctica en los programas en línea. Además, trabajar sobre la inteligencia emocional parece una tarea necesaria en el contexto de los programas en línea. El ambiente formativo se torna el lugar idóneo para fomentar estas habilidades que contribuirán de forma positiva al bienestar personal y social del estudiante en los programas.

Además, el análisis de resultados permite entender que existe mayor coincidencia entre la percepción que tiene el estudiante del contexto educativo y la importancia que éste le da en sus programas en línea, enfatizando que las actividades, los recursos y los materiales son de gran relevancia y actualización para su práctica. Adicionalmente, indican que las competencias declaradas en cada uno de los cursos-materias de su programa y las actividades diseñadas aportan un alto grado de conocimiento y les permiten lograr mayor profundización en su campo de acción.

Conclusiones

La transformación digital ha forzado un cambio en el rol del docente-tutor que ahora asume un papel más de tutor en el proceso de aprendizaje, y con unos estudiantes que aprenden más de forma independiente. La pedagogía digital, en línea y asíncrona, subraya la necesidad de un análisis profundo de las expectativas, los conocimientos y las habilidades que necesitarán los estudiantes en su desempeño profesional y de los estilos de aprendizaje que los llevarán a adquirirlos.

A continuación, en la figura 1 se presenta un modelo propuesto de acompañamiento y seguimiento efectivo a partir del estudio, considerando los resultados y las competencias específicas para desempeñar su función como docente-tutor en la modalidad en línea.

FIGURA 1. MODELO DE ACOMPAÑAMIENTO Y SEGUIMIENTO A PARTIR DEL ESTUDIO



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los resultados sobresalientes en la investigación, las competencias específicas estudiadas durante la investigación tales como: pensamiento crítico, uso de tecnología, comunicación e inteligencia emocional, demuestran sobre la importancia que llegan a ser un conjunto de elementos importantes para llevar a cabo la competencia de acompañamiento y seguimiento efectivo con los estudiantes en los programas en línea.

En relación con el análisis de la información sobre los resultados obtenidos en la entrevista a los docentes-tutores, la encuesta a estudiantes de salida realizada y la revisión de la pla-

taforma en Canva en la investigación, se puede concluir que el desarrollo de las competencias específicas indagadas durante la investigación, es indiscutible deducir lo positivo que es aplicar un acompañamiento y seguimiento eficiente de los docentes-tutores a los estudiantes de los programas en línea.

Definitivamente, existió una gran relación entre los tres instrumentos diseñados para realizar el estudio de investigación; asimismo, se muestra que las competencias específicas son los pilares para que los docentes-tutores desempeñen su labor en los programas en línea en cuanto a la competencia de acompañamiento y seguimiento, lo que permite retener a los estudiantes y motivarlos para continuar con sus estudios y finalizarlos.

Lo anterior, derivado de la conclusión de que las competencias son la evidencia de los resultados del estudio realizado; también se considera proponer que este modelo puede adaptarse a cualquier universidad que ofrece programas en línea para lograr la calidad y buen desempeño de los docentes-tutores en su práctica, además de la satisfacción de los estudiantes en sus aprendizajes y competencias declaradas en sus cursos-materias.

Referencias

- ANUIES (2017). Anuarios Estadísticos de Educación Superior, Ciclo Escolar 2015-2016, licenciatura. ANUIES en línea. Recuperado de: <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Cabero, J. y Barroso, J. (2012). El tutor virtual: características y funciones. En Padilla, G., Leal, F., Hernández, M. y Cabero, J. (Eds.), *Un reto para los docentes-tutores del futuro: la tutoría virtual*. Tamaulipas: SINED, 15-42.
- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 20(2), 9-25.
- García-Pérez, Á. y Mendía, R. (2015). Acompañamiento educativo: el rol del educador en aprendizaje y servicio solidario. *Docente. Revista de currículo y formación de docentes*, 19(1), 42-58.
- Lamí Rodríguez del Rey, L. E., Rodríguez del Rey, M. E. y Pérez Fleites, M. G. (2016). Las comunidades virtuales de aprendizaje: sus orígenes. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 93-101.
- Valenzuela, J. R. y Flores, M. (2013). *Fundamentos de investigación educativa (eBook)*. Monterrey: Editorial Digital Tecnológico de Monterrey.
- Zawacki-Richter, O. y Anderson, T. (Eds.) (2014). *Online Distance Education: Towards a Research Agenda*. Canadá: AU Press, Athabasca University. Recuperado de: http://microblogging.infodocs.eu/wp-content/uploads/2014/07/Online_Distance_Education.pdf

El programa de estímulos al desempeño docente en el contexto de los indicadores de calidad institucional. El caso de la Universidad Autónoma del Estado de México: 2012-2019

Introducción

Considerando las exigencias de la evaluación para asegurar la calidad en la educación superior, esta investigación indaga en las relaciones del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (PROED) con indicadores de calidad institucional que consideran la formación y producción docente, el ingreso, la promoción y permanencia de los estudiantes y la gestión institucional. El estudio contempla la premisa de haberse impulsado y arraigado esta práctica como política nacional que buscó compensar la pérdida salarial de los profesores, reconociendo su productividad relevante y excepcional.

A la luz del estado que guarda la literatura sobre la evaluación docente y mediante los resultados obtenidos del análisis cuantitativo de alcance correlacional, las observaciones sugieren que el PROED mantiene una relación positiva y directa con indicadores de habilitación y de producción académica. Sin embargo, el análisis obtenido sugiere una relación débil, e incluso inversa, con la trayectoria, permanencia y formación estudiantil.

De acuerdo con estos resultados, asumir que al promover programas que fortalecen el perfil profesional del docente se asegura la formación de los alumnos es una gran limitante del propio programa; quizá debido a que la política institucional se ha centrado en un esquema de evaluación orientada al control y ha dejado de lado elementos propios de una evaluación formativa que permita identificar deficiencias y problemas en el desempeño docente, aspectos que, en un programa de retroalimentación y seguimiento, pueden contribuir significativamente a una mejor calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior universitaria.

* Profesor de tiempo completo definitivo por concurso de oposición, Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Educación: Diagnóstico, medida y evaluación de la intervención educativa, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, en convenio con la Universidad Complutense de Madrid, el 9 de junio de 2022. Director de tesis: Dr. Marco Antonio Rigo Lemini.

Método

En esta investigación se aborda un enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental *ex post facto*, para explorar las relaciones del Programa de Estímulos al Desempeño Docente con indicadores de calidad institucional, entre ellos, productividad y habilitación docente, formación estudiantil y gestión institucional. La hipótesis que guía la investigación enuncia la mayor relación del programa con la formación docente y la escasa o mínima intención con la formación estudiantil.

Se hace uso de cuatro constructos. El primero, “Desempeño estudiantil” se define como la capacidad para el ingreso, promoción, permanencia y egreso de los estudiantes, al cursar la licenciatura o el posgrado, con el acompañamiento de los profesores. Esta primera categoría analiza diez variables: Número Global de Egresados por programa educativo (EG), Número de Egresados por Cohorte Generacional (EC), Índice de reprobación por programa educativo (R), Índice de abandono escolar en licenciatura (AE), Índice Global de Eficiencia Terminal por año (ETG), Índice de Eficiencia Terminal por Cohorte Generacional (ETC), Porcentaje de alumnos de licenciatura en tutoría académica (AT), Número de Titulados de Licenciatura (TL), Número de Matrícula de Posgrado (MP) y el Número de Graduados de Posgrado (GP).

El segundo constructo conceptual “Habilitación docente”, se entiende como la preparación profesional y sus competencias disciplinarias. Aun con la ausencia de un perfil docente, se presupone que una mayor preparación académica posibilita un mejor trabajo individual y colegiado que permite cumplir los requisitos para obtener reconocimientos nacionales e incidir en la formación académica del alumnado. Las variables de análisis son: Número de Profesores de Tiempo Completo (PTC) que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Número de Profesores de Tiempo Completo que cuentan con el reconocimiento del Perfil Deseable por parte de la SEP (PD), Número de Profesores de Tiempo Completo que forman parte de cuerpos académicos en las categorías de “Consolidados y en Consolidación” (CA).

El tercer constructo conceptual se denomina “Productividad académica” y se entiende como los resultados obtenidos por los docentes en relación con los insumos empleados para obtenerlos. Las variables que utilizaremos para esta dimensión de análisis son tres: Número

de artículos científicos publicados por los docentes en revistas que cuentan con reconocimiento nacional e internacional (ART), Número de libros publicados (LP) y Capítulos de libros publicados (CL).

El cuarto constructo “Otros indicadores de calidad institucional” se concibe como un propósito continuo y fenómeno excepcional, y en su aproximación se utilizan las variables Número de Programas Educativos de Licenciatura que cuentan con el reconocimiento de calidad académica por la SEP (PC), Número de Programas Educativos que cuentan con el reconocimiento de calidad en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y Matrícula total, que se encuentra inscrita en programas de licenciatura que cuentan con el reconocimiento de calidad educativa (MC).

En la primera parte de la investigación se conceptualizó el estudio de caso mediante revisiones a la literatura y a documentos institucionales. En la segunda parte se realizan análisis cuantitativos utilizando técnicas multivariadas como el Análisis de Componentes Principales (ACP), clústeres jerárquicos y regresión múltiple.

Resultados

Es posible modelar la distribución de los recursos destinados al programa de pago por mérito utilizando solamente las variables (relevantes): profesores con perfil deseable, profesores pertenecientes a cuerpos académicos, alumnos titulados de licenciatura y alumnos reprobados en este mismo nivel. Estas variables muestran que a medida que se incrementa el número de profesores con perfil deseable, su participación en cuerpos académicos y su productividad, es exigible mayores recursos al programa, así como necesidades crecientes de creación de plazas y de incorporación de profesores más calificados y con mayor experiencia.

Al utilizar una ecuación de regresión con los constructos estimados mediante ACP, la relación más fuerte y estadísticamente significativa se observa con indicadores relacionados con el perfil y productividad docente, lo que indica que los profesores mejor habilitados generan una mayor producción y acceden a niveles más altos de remuneración en el programa. Bajo estos resultados se observa que el mayor número de profesores de tiempo completo en el sistema nacional de investigadores, profesores con perfil deseable, profesores en cuerpos académicos, artículos publicados, matrícula existente y egresados de posgrado, son las variables que mantienen una relación positiva y directa con el monto destinado al programa de estímulos al desempeño en la UAEMéx.

En menor medida, pero también con una relación positiva, se encuentran las variables reprobación, egresados y titulados de licenciatura. Ello indica que son las únicas variables de desempeño estudiantil que mantienen relación con el PROED. Quizá esto sea resultado de haber incluido la impartición de tutorías como requisito obligatorio para participar en el programa, sobre todo en la modificación realizada en el año 2015.

La ecuación de regresión también muestra una relación positiva, aunque más débil, con lo que se denominó “Otros indicadores de calidad institucional”, en particular con las variables número de programas reconocidos por su calidad académica y matrícula inscrita en ellos. Habría que recordar que a partir de 2001, la SEP impulsó la evaluación mediante pares de los programas impartidos en licenciatura como requisito para recibir subsidio extraordinario.

En todos los análisis realizados, las variables que se consideran en el modelo de calidad educativa de referencia y que no guardan relación con el programa de estímulos al desempeño son las estudiantiles, como eficiencia terminal por cohorte generacional, eficiencia terminal de manera global e índice de abandono escolar.

Resulta interesante encontrar que no existe diferencia en la valoración que reciben los profesores mejor habilitados académicamente por parte de los estudiantes en el proceso de apreciación estudiantil. Éstas se distribuyen sin identificar diferencias significativas entre los profesores con doctorados y posdoctorados de los que no tienen estos grados. Quizá es una medida de un cierto desinterés de este grupo de profesores hacia los estudiantes, en particular, los de licenciatura.

El mismo resultado se puede observar cuando se contrasta la pertenencia del profesor al sistema nacional de investigadores o cuando mantiene el perfil PROMEP. Con los datos obtenidos se verifica inexistente asociación entre los profesores pertenecientes a este grupo y la calificación que los estudiantes les asignan en la evaluación docente. Ello significaría que la docencia y la investigación siguen siendo actividades separadas que no se retroalimentan en la práctica, que los profesores no retroalimentan a los estudiantes con sus actividades y logros académicos, y que los alumnos no diferencian en cuanto al nivel de estudios de los académicos y entre los mejor habilitados y que son reconocidos con méritos nacionales. A medida que los PTC adquieren esta condición, es viable suponer que los integrantes del SNI, en aras de ascender en el nivel o mantenerlo, dedican su mayor tiempo a estas actividades de investigación, relegando las de docencia. Lo anterior implicaría que los estudiantes, principalmente los de licenciatura, no constituyen un factor de atención o de interés para este sector de académicos.

Conclusiones

El programa de estímulos al desempeño muestra una estructura que poco ha cambiado a través del tiempo y que mantiene rezagos acumulados que han desfasado el tránsito a una integral y verdadera evaluación docente. El análisis evidencia relaciones positivas con la preparación docente y con su productividad, pero débiles con indicadores de ingreso, promoción, permanencia y egreso estudiantil.

El pago por mérito se ha convertido en un programa selectivo que prioriza los apoyos a los profesores de contratación exclusiva en donde las más altas categorías reciben los mayores niveles de estímulo, en detrimento a la participación de profesores temporales.

Una de las grandes limitantes del programa es la ausencia de un plan de seguimiento y retroalimentación que, utilizando los resultados de las puntuaciones, enfatice la evaluación estudiantil del docente, plantee estrategias de acción a nivel institucional e individual y promueva mejores prácticas para la enseñanza y el aprendizaje. Un área de oportunidad será fomentar la estabilidad emocional y disminuir la desintegración entre académicos, sometidos a un constante nerviosismo y que compiten por el mayor puntaje.

En el entorno mexicano es previsible una larga duración de estos esquemas de apoyo, por lo que es conveniente derivar investigaciones futuras, reconsiderando el contexto de la evaluación del docente universitario, haciéndolo partícipe de lo que se evalúa y consciente de para qué se evalúa, involucrándolo en los propósitos de la evaluación, en la definición de los instrumentos para realizarla y, sobre todo, en los resultados, para determinar cómo y a quién se le devuelven y cuáles son los efectos esperados del proceso.

Referencias

- Acosta, A. (2004). El soborno de los incentivos. En Ordorika, I. (coord.), *La academia en Jaque. Perspectivas políticas sobre la evaluación de la educación superior en México*. México: CRIM-UNAM-Porrúa, 75-90.
- Arbesú, I., Díaz-Barriga, F., Elizalde, L., Luna, E., Rigo, M. A., Rueda, M. y Torquemada, A. D. (2006). La evaluación de la docencia universitaria en México: un estado del conocimiento del periodo 1990-2004. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 48, 27-58.
- Buendía, A., García, S., Grediaga, R., Landesmann, M., Rodríguez-Gómez, R., Rondero, N., Rueda, M. y Vera, H. (2017). Queríamos evaluar y terminamos contando: alternativas para la evaluación del trabajo académico. *Perfiles Educativos*, 39(157), 200-219. Recuperado de: <http://www.iisue.unam.mx/perfiles/numeros/2017/157>
- Cadez, S., Dimovski, V. y Zaman Groff, M. (2017). Research, teaching and performance evaluation in academia: the salience of quality. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1455-1473. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1104659>
- Canales, D. y Márquez, D. (2015). *La productividad en publicaciones de los académicos y la eficiencia terminal de los estudiantes en facultades de la UNAM*. Ponencia presentada en colaboración en el XII Congreso Nacional de Investigación Educativa del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México. Recuperado de: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v13/doc/1154.pdf> Consultado el 28 de noviembre de 2019.
- De la Orden, A. (1997). Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 3(1-2), 1-24. Recuperado de: http://www.uv.es/relieve/v3n1/RELIEVEv3n1_2.htm Consultado el 16 de junio de 2019.
- De Vries, W. y Álvarez, G. (2014). El éxito y el fracaso de las políticas para la educación superior. En Muñoz, H. (coord.), *La universidad pública en México. Análisis, reflexiones y perspectivas*. México: UNAM-SES/MA Porrúa, 15-35. Recuperado de: https://www.ses.unam.mx/publicaciones/libros/L43_unipubmex/SES2014_LaUniversidadPublicaEnMexico.pdf Consultado el 26 de mayo de 2020.

- Field, L. (2015). Using outperformance pay to motivate academics: insiders' accounts of promises and problems. *Australian Universities Review*, 57(2), 5-16. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1073602.pdf>
- Kwick, M. (2018). Academic top earners. Research productivity, prestige generation, and salary patterns in European universities. *Science and Public Policy*, 45(1), 1-13. <https://doi.org/10.1093/scipol/scx020>
- Rigo, M. (2013). La evaluación de los docentes: ¿Botín político, conflicto gremial o mecanismo perfeccionante? *Revista de Evaluación Educativa*, 2(1). Recuperado de: <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/current> Consultado el 28 de abril de 2022.

Práctica evaluativa, estilos de enseñanza y su relación con el desempeño académico en educación superior**

Introducción

En México, el contenido y la calidad de los programas de formación profesional, así como los enfoques de enseñanza, aprendizaje y las evaluaciones correspondientes, los definen las autoridades de las universidades e institutos de educación superior. México se ha sumado a diversas iniciativas internacionales cuyo objetivo es priorizar la calidad educativa, definida ésta a partir de los retos que derivan del contexto actual y de lo previsto para los próximos años.

Es en el interés de identificar las mejores prácticas para la enseñanza y el aprendizaje en el nivel educativo superior que surge el tema de estudio que aquí se presenta: ¿es posible que un profesor trascienda su estilo de enseñanza para incidir mejor en el aprendizaje de sus estudiantes?, ¿existe un mejor estilo de enseñanza?

La evaluación educativa ha sido implementada generalmente para medir el logro académico de los estudiantes. La información que aporta permite conocer cuánto han logrado las y los estudiantes respecto al aprendizaje esperado. Esta información es fundamental para la toma de decisiones tanto dentro del aula como fuera de ella. Los docentes aplican evaluaciones a sus estudiantes en uno o varios momentos de los ciclos educativos.

Lo que este estudio busca es identificar las estrategias didácticas cuyo resultado de aprendizaje es el esperado y que se relaciona con alguno de los estilos de enseñanza analizados en este estudio. Para ello se indagarán las prácticas docentes de uso de la evaluación como medio de aprendizaje, el estilo de enseñanza y el rendimiento académico.

* Directora de área en la Subsecretaría de Educación Media Superior de la Secretaría de Educación Pública.

** En este estudio fue posible aportar al conocimiento de este tema desde la perspectiva de algo tan concreto como la práctica evaluativa docente.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para el obtener el grado de Doctora en Educación, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, Amanda Isabel Medina Hernández; el 5 de noviembre de 2021. Director de tesis: Dr. Javier Fernández de Castro León.

Método

El diseño de este estudio es no experimental, transversal, de tipo descriptivo y correlacional. La muestra tiene un tamaño definido por el criterio de accesibilidad, por lo que es intencional y está compuesta por 166 estudiantes y 28 profesores, quienes al momento de realizar este estudio se encontraban en distintos ciclos escolares del nivel superior. Las condiciones establecidas por la institución educativa en la que se realizó la aplicación de los instrumentos permitieron que ésta se hiciera por medios digitales a distancia y sin la participación directa de la investigadora. Se diseñaron cuestionarios (instrumentos) para medir: 1) la función de la evaluación predominante en los docentes desde la perspectiva del alumno, y 2) el estilo de enseñanza docente. El primero mide, de acuerdo con sus propios estudiantes, la función de la evaluación que más utiliza el docente en su proceso de enseñanza. El segundo instrumento mide la relación entre los estilos de enseñanza predominantes en el docente y el rendimiento académico de sus estudiantes. La confiabilidad de ambos instrumentos es aceptable; la validez de constructo es débil para el primer instrumento y aceptable para el segundo. Las hipótesis fueron contrastadas con técnicas de análisis estadístico como la varianza, correlaciones y factorial confirmatorio para el segundo instrumento.

A partir de cuestionarios diseñados a la medida, este estudio aporta el análisis de la relación entre la función de la evaluación que predominantemente utiliza el docente y el rendimiento académico de sus estudiantes, así como de la relación entre el estilo de enseñanza del docente y el rendimiento académico. Dados los efectos que tienen los resultados de las evaluaciones en el aula en el desarrollo académico de los estudiantes, es relevante identificar si las funciones de la evaluación como estrategia de aprendizaje tienen un impacto notablemente positivo y generalizado en el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, se contrasta el estilo de enseñanza docente con la variable dependiente y esto permite identificar si existe afectación y en qué magnitud, en el rendimiento académico respecto al estilo de enseñanza que practican los docentes.

El estudio se realizó en dos etapas. En la primera de ellas se documentó acerca de los estilos de enseñanza docente, las funciones de la evaluación asociadas a los modelos educativos que han sido implantados en México desde la década de los setenta del siglo pasado y acerca del significado y representación del rendimiento académico como elemento fundamental

que refleja el desarrollo académico del estudiante. En la segunda etapa se presenta la investigación empírica que incluye el tipo de investigación y la metodología que seguirá el estudio; se presentan las variables, las hipótesis y los resultados del análisis psicométrico de los datos obtenidos a partir de los instrumentos aplicados a los participantes.

Resultados

En cada cuestionario se incluyó una primera sección de preguntas que permitió contar con datos de contexto de los participantes, tales como edad, sexo y ciclo escolar. Como parte de los resultados se presenta un análisis descriptivo de la muestra con medidas de tendencia central y frecuencias para caracterizar a los participantes y, posteriormente, se da paso al análisis de resultados.

La primera pregunta de investigación cuestiona si existe una correlación entre el rendimiento académico de los estudiantes cuyos profesores practican la función de la evaluación para el aprendizaje. Asimismo, se esperaba encontrar una relación significativa entre estas variables, para ello se realizaron análisis de correlaciones y varianza, pero los resultados mostraron evidencia insuficiente para confirmar la hipótesis. Sin embargo, del análisis de frecuencias se desprende que hay consistencia en una mayor recurrencia por parte de los alumnos al seleccionar la función de la evaluación para el aprendizaje como práctica de su profesor. La menos seleccionada es la función sumativa y con una frecuencia moderada de selección, la función formativa de la evaluación.

Con base en los resultados de los distintos análisis a los que fueron sometidos los datos del instrumento aplicado para responder a la primera pregunta de investigación, se concluye que no hay relación significativa entre el rendimiento académico y la práctica evaluativa del docente. Estos resultados contrastan con lo encontrado en la literatura consultada para el estudio, en la que se afirma que la práctica evaluativa docente, en cuanto a su función “para el aprendizaje”, afecta directa y positivamente el aprendizaje de los estudiantes.

La segunda pregunta plantea la interrogante de si existe una relación positiva significativa entre las prácticas evaluativas de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes. De acuerdo con los resultados del análisis de correlaciones entre la asignatura (que vincula al docente con el estudiante que responde al instrumento) y la práctica evaluativa, se encontró que no hay evidencia suficiente para confirmar la hipótesis planteada, por lo que las prácticas evaluativas de los docentes no tienen una correlación significativa con el rendimiento académico de los estudiantes. En otras palabras, la percepción de aprendizaje de los estudiantes no varía significativamente dependiendo del tipo de función de la evaluación que practique con más frecuencia su profesor. A pesar del resultado general, merece comentarse que sí se encontraron correlaciones significativas entre los tres tipos de prácticas evaluativas y el rendimiento académico.

Finalmente, en la tercera pregunta de investigación se cuestiona si existe una relación significativa entre el rendimiento académico de los estudiantes y el estilo de enseñanza docente. Los datos necesarios para responder a esta pregunta fueron extraídos de los dos instrumentos aplicados. En el análisis de correlaciones por estilo de enseñanza docente y el rendimiento académico de los estudiantes no se encontraron correlaciones significativas, por lo que la hipótesis nula para esta pregunta de investigación prevalece. De acuerdo con la literatura consultada, algunos autores encontraron tendencias positivas de aprendizaje en estudiantes que estuvieron expuestos a estilos de enseñanza innovadores, participativos, socializadores, individualizadores, creativos y cognoscitivos.

Otros estudios cuyo propósito es el de identificar estilos de enseñanza con mayor eficacia en su impacto positivo sobre el aprendizaje de los estudiantes, han encontrado evidencia de que algunos estilos sí tienen mejores resultados sobre el aprendizaje que otros; sin embargo, hasta el momento no se han obtenido resultados concluyentes como es el caso del estudio aquí presentado, lo que reafirma la necesidad de seguir indagando más sobre este tema, afinando y perfeccionando el método que se utiliza con miras a obtener resultados precisos y deseablemente concluyentes.

Conclusiones

El rendimiento académico de los estudiantes es un punto en el que convergen una gran cantidad de elementos educativos, uno de ellos es el proceso de enseñanza. En este estudio fue posible aportar al conocimiento de este tema desde la perspectiva de algo tan concreto como la práctica evaluativa docente. A pesar de haber llegado a resultados no concluyentes sobre el efecto de la práctica evaluativa en el aprendizaje de los estudiantes, se obtuvieron algunos resultados interesantes como, por ejemplo, la importancia de desagregar más finamente los conceptos que integran las dimensiones de los cuestionarios diseñados, ya que una mayor precisión en la medición permitirá llevar a cabo análisis que arrojen resultados más certeros en torno al impacto de la práctica evaluativa docente sobre el rendimiento académico de los estudiantes.

La utilidad de caracterizar los estilos docentes para su estudio ha permitido identificar que hay elementos en cada estilo que pueden verse repetidos en otros, es decir, lo que define a cada estilo docente es justo la combinación de elementos que lo integran, no en sí mismo los elementos, ya que éstos pueden estar presentes en más de un estilo docente.

Por otro lado, es indispensable asegurar que el proceso de aplicación de los cuestionarios esté bajo la vigilancia y operación de quien investiga para garantizar que la información a los participantes sea transmitida de acuerdo con las necesidades de la investigación, para que se minimicen errores en la medición, derivados de una aplicación deficiente de los instrumentos de medición.

Referencias

- Chappuis, S. y Stiggins, R. (2002). Classroom assessment for learning. *Educational leadership*, 60(1), 40-43.
- Cols., E. (2011). Estilos de enseñanza. Sentidos personales y configuraciones de acción tras la semejanza de las palabras. Enfoques y perspectivas. *Prácticas de enseñanza, modelos y estilos: un marco conceptual para su abordaje. Homo Sapiens*, 59-98.
- De la Orden, A. y Pimienta, J. H. (2016). Instrumento para determinar los tipos de evaluación utilizados por los profesores universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(2), 40-52. Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/1088>
- De León, Iván (2005). Los estilos de enseñanza pedagógicos: una propuesta de criterios para su determinación. *Revista de Investigación*, 57, 69-97.
- Gargallo, P. B. (2008). Estilos de docencia y evaluación de los profesores universitarios y su influencia sobre los modos de aprender de sus estudiantes. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 425-446.
- Grigorenko, E. L. y Sternberg, R. J. (1995). Thinking styles. Sackofske, D. y Zeidner, M. (comps.). *International handbook of personality and intelligence*. Nueva York: Plenum Press, 205-229.
- Isaza, L. y Henao, G. (2012). Actitudes-Estilos de enseñanza: su relación con el rendimiento académico. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 133-141.
- Medina, L. (2017). Caracterización de estilos de enseñanza de docentes de secundaria y bachillerato. [Tesis doctoral.] Biblioteca Digital, Universidad Anáhuac Norte.
- Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2). Recuperado de: <http://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=55110208> Consultado el 12 de abril de 2018.
- Stiggins, R. (2014). *Revolutionize assessment. Empower students, inspire learning*. Thousand Oaks, CA: Corwing.

EL CURRÍCULO: DISEÑO, EVALUACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULARES

El acoso escolar en sexto de primaria: diseño e investigación evaluativa de un curso-taller con enfoque socioemocional

Introducción

Después del último estudio realizado por la OCDE (Schleicher, 2017) en el que se muestra a México como el país con el mayor índice de *bullying* a nivel mundial (20% comparado con la media de 19%) aunado a los resultados de la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia (Inegi, 2014) que estima un índice de 32.2% de acoso escolar entre los jóvenes de 12 y 18 años que asisten a la escuela (cifra aún mayor a la reflejada en el índice de la OCDE), es evidente que se requiere la atención urgente para desarrollar e implementar programas de prevención e intervención sostenibles a largo plazo.

El nuevo modelo educativo (Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, 2017) habla de la importancia de fomentar habilidades socioemocionales, con el objetivo de que el alumno se conozca, se autorregule y tome mejores decisiones en cuanto a relacionarse con otros. Es aquí donde todos los temas mencionados convergen en la habilidad de relacionarse.

Este estudio tiene como finalidad evaluar un taller basado en habilidades socioemocionales como propuesta para la prevención e intervención para erradicar el acoso escolar. En primera instancia se explorará el tema del *bullying* desde una perspectiva teórica, después se describirán las variables y constructos necesarios para un diagnóstico y exploración de la problemática. Al final, se evaluará si el curso-taller con enfoque socioemocional tiene un efecto en el fenómeno del acoso escolar que permite recomendarlo como vía de apoyo.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Diagnóstico, Medida y Evaluación en la Intervención Educativa. Noviembre de 2020. Director de tesis: Dr. Marco Antonio Rigo Lemini.

* Consultora educativa independiente.

Método

El estilo de la investigación es exploratorio, descriptivo y evaluativo. La investigación se divide en dos partes: el marco teórico y el proyecto de investigación empírica. En la primera se pretende dar voz a las principales teorías del acoso escolar, así como sus características, actores y consecuencias. El objetivo principal de esta sección es proporcionar al lector una definición clara del acoso escolar y, a su vez, brindar una imagen completa del alumno de sexto de primaria en México, su vulnerabilidad y su rol en el acoso escolar. La segunda parte del proyecto se enfocó en la investigación empírica y se lleva a cabo en tres fases que incluyen, la validación y adaptación de un instrumento (cuestionario) para la medición del acoso escolar y sus efectos socioemocionales (fase A); un estudio diagnóstico en tres colegios de la CDMX y área metropolitana (fase B) y el diseño, implementación y evaluación del taller en uno de los colegios que participaron como parte del diagnóstico (fase C). La primera fase titulada “Adaptación y validación” (fase A), tuvo como objetivo adaptar el cuestionario *Bullying Prevention Initiative Student Survey* a una población mexicana, validado con anterioridad por *The Colorado Trust*, en idioma inglés, al igual que su versión en español. La segunda fase denominada “Exploración diagnóstica” (fase B) consistió precisamente en la exploración diagnóstica de la incidencia del acoso escolar y actitudes frente al fenómeno en tres colegios privados de la Ciudad de México. Esta segunda fase tuvo como objetivo explorar la realidad del fenómeno del acoso escolar y sus características mediante esas tres muestras. Como parte final, se llevó a cabo la tercera fase titulada “Intervención” (fase C), que contempló el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de un taller socioemocional para alumnos de sexto de primaria. En esta fase se presentan varias hipótesis, el proceso del diseño del taller con historias de Carol Grey™ y metodología *SixSeconds™*, se describen también el procedimiento, aplicación y evaluación, así como los resultados. Las fases de esta segunda etapa tienen como propósito cinco objetivos que se enumeran a continuación:

1. Adaptación de un instrumento de medición correspondiente a la fase A del proyecto.
2. Diagnóstico correspondiente a la fase B del proyecto.
3. Diseño y desarrollo de un curso-taller correspondiente a la fase C del proyecto.
4. Implementación y evaluación del curso-taller citado, correspondiente a la fase C del proyecto.
5. Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la gravedad de la problemática del acoso escolar y la importancia de abordarlo por medio de herramientas sistemáticas como la educación socioemocional, que corresponde a las tres fases del proyecto de investigación.

Resultados

Respetando la estructura del proyecto, las conclusiones se harán también por etapas para mayor claridad.

- **Fase A: Adaptación y validación. La validación del instrumento.** Los coeficientes de confiabilidad fueron entre 0.755 y 0.911, sin contar el rubro de testigo que sólo tuvo una consistencia de 0.346. Autoestima tuvo un alfa de Cronbach de 0.755, la visión de qué tan grande es el problema del *bullying* fue de 0.815, el apoyo de los compañeros fue de 0.80, la aprobación moral fue de 0.911 y, por último, en cuanto al *bullying* fue de 0.824. Para evaluar si el instrumento refleja el concepto que mide, en primera instancia se hizo un análisis factorial exploratorio que arrojó siete dimensiones.
- **Fase B: El porcentaje de *bullies* activos en los colegios privados de la Ciudad de México es de 7.1%.** En cuanto al tipo de agresiones, el más común fue burlarse o decir cosas malas de los demás. En general, 17% de los alumnos declara que lo hace varias o muchas veces al año. En este sentido, decir rumores, empujar y tropezar tienen 5%, mientras que utilizar internet para divulgar mentiras o burlas solamente tiene 2%. En la victimización, de manera general se observa 20.7%. En resumen, el tipo de agresión más común es burlarse o divulgar apreciaciones dañinas de los demás, seguido por la propagación de rumores y mentiras y, por último, la agresión física; en general se observa que 22.7% de los alumnos dice sufrir de burlas y 17% de rumores y mentiras. No existen diferencias significativas entre el tipo de *bullying* y el género de los alumnos, a excepción del ítem, “Yo empujé, tropecé, provoqué”, donde de manera general las mujeres lo hacen con mayor frecuencia que los hombres. Asimismo, no hay diferencia entre el número de víctimas ni testigos. Entre los colegios, se encontraron diferencias significativas (< 0.05) en los constructos “Apoyo, cohesión, autoestima y moral”.
- **Fase C: Intervención.** Se presenta un taller con enfoque socioemocional basado en las historias sociales de Carol Gray (8) y algunas lecciones de SixSeconds (6); se llevó a cabo un pre-test y post-test. El instrumento midió diversos constructos. Aquí sólo se mencionan aquéllos con cambios significativos. En cuanto al contraste de géneros, aunque sólo la mitad se acercó a un nivel de significancia del < 0.05 , las diferencias entre niños y niñas fue notoria, ya que ellas tienen una percepción de que le importaban menos a sus compañeros, que no estaban cuando los necesitaban, que no se podía confiar en ellos, que a éstos no les importaba lo que sentían, que sólo pensaban en ellos mismos y que pensaban cosas malas de ellas. Se puede concluir que el taller fue un éxito, ya que tanto niños como niñas cambiaron su perspectiva del apoyo recibido de sus compañeros de manera positiva. La efectividad del taller se mide en parte con el número de víctimas y éstas disminuyen de una manera significativa de 3.37 al 3.47 global.

El constructo que identifica a los dos tipos de *bullying*: activos y pasivos es uno de los más importantes, ya que es en este constructo donde se mide la cantidad de alumnos que comienzan o alientan la agresión. En cuanto a las preguntas de *bullies* activos, se ve una mejora significativa estadísticamente hablando, aunque el cambio en las medias sea casi imperceptible. Por otra parte, en las preguntas de *bullies* pasivos se muestra un cambio de dirección no esperada, pues en su mayoría, tanto niños como niñas (en diferentes preguntas) declaran ser parte de los *bullies* pasivos con más frecuencia. Esto tiene sentido debido a que el taller, además de generar empatía, buscó crear una conciencia social, y es esta conciencia la que marca la variable significativa a nivel estadístico; sin embargo, para poder ver estas diferencias se analizaron las preguntas detalladamente. Finalmente, se concluye que el taller ha sido efectivo en la reducción del acoso escolar activo, pero no en el acoso escolar pasivo desde la perspectiva de los alumnos; tal resultado puede tasarse como un beneficio palpable.

Conclusiones

El *bullying* o acoso escolar es un problema actual que tenemos la responsabilidad de erradicar. Estudios recientes se centran en los efectos psicológicos de los involucrados o en los altos costos de la evaluación de proyectos de intervención con perspectivas limitadas.

El cuestionario que se presenta tiene un buen nivel de fiabilidad y confiabilidad; sin embargo, para la medida de las habilidades socioemocionales debe existir otro instrumento más robusto que permita no sólo medir la autoestima. De esta manera, se podrían implementar mejores estrategias con mayor duración y logro. En síntesis: es de vital importancia contar con instrumentos en el idioma español para prevenir el acoso escolar, ya que, al ser un problema en Latinoamérica de gran magnitud, deberá ser atendido con mejores artilugios y mecanismos acordes con las necesidades de medición.

Una de las limitaciones de la teoría es que se centra en los programas con un énfasis de individualismo y comportamiento que limita el entendimiento, ya que se debe dar un enfoque más amplio que dé pie a un marco teórico aún más grande para poder analizar las relaciones de poder, políticas, históricas e ideológicas, logrando esclarecer cómo se dieron estos ambientes en los que el acoso escolar ocurre. Es desde esta perspectiva que se sugiere explorar el acoso escolar desde un punto de vista del origen de la violencia del mexicano y el impacto de la historia cultural en el mismo.

Referencias

- Cobo, P. y Tello, R. (2008). *Bullying en México: conducta violenta entre niños y adolescentes*. México: Lectorum.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2017). *Key implementation insights from the Collaborating District Initiative*. Chicago: CASEL
- Collier, A., Doces, M., Jones, L. y Swearer, S. (2012). Implementing Bullying Prevention Programs in Schools: A How-To Guide. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2197498>
- Coloroso, B. (2003). *The bully, the bullied, and the bystander*. Nueva York: HarperCollins Publishers.
- Espelage, D. L. (2015). Social-emotional learning program to reduce bullying, fighting, and victimization among middle school students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 36, 299-311. <https://doi.org/10.1177/0741932514564>
- Gray, C. (2004). Social stories 10.0: The new defining criteria and guidelines. *Jensen Autism Journal*, 15(4), 2-21.
- Mora-Merchán, J. A., Ortega, R., Justicia, F. y Benítez, J. L. (2001). Violencia entre iguales en las escuelas andaluzas. Un estudio exploratorio utilizando el cuestionario general europeo TMR. *Revista de Educación*, 325, 323-338.
- Ortega, R. (2010). *Agresividad injustificada, bullying y violencia escolar*. Madrid: Alianza.
- Rigby, K. (2008). *Children and Bullying: how Parents and Educators can reduce Bullying at School*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 15, 112-120.

Propuesta y validación de un modelo instruccional para la enseñanza del diseño gráfico en educación superior**

Introducción

Las instituciones de nivel superior que ofrecen la carrera en Diseño Gráfico basan su oferta educativa desde el marco de sus modelos educativos y desde su visión de lo que es la disciplina; la misma comprensión del concepto “diseño” amplía la diversidad de opiniones por los distintos puntos de vista, experiencias o intereses de quien contribuye a su definición.

También es claro que quien desea dedicarse al diseño gráfico, debe contar con competencias que son esenciales, porque el diseño, asociado al lenguaje visual, necesita comprenderse para poder aplicarlo en el ámbito profesional. Dichas competencias deben desarrollarse durante la formación profesional bajo parámetros de calidad académica que implican la concepción de estrategias didácticas que conduzcan a buen término un programa de estudios.

En esta investigación se propone un modelo para la enseñanza del diseño gráfico, el Modelo Instruccional para el Diseño (MID), con el que se pueda hacer una intervención educativa en la enseñanza del diseño mediante ejercicios prácticos estructurados que pongan en evidencia que una metodología basada en la práctica continua favorece el desarrollo de las competencias profesionales básicas que debe adquirir un alumno de diseño al principio de su formación profesional.

El MID se puso en práctica durante un periodo escolar, se registraron todos los resultados y se llevaron a cabo los análisis que sirvieron como indicadores para hacer evidente que bajo este modelo se logra la mejora del estudiante en su rendimiento académico, al mismo tiempo que el docente en su práctica demuestra un mejor desempeño.

* Coordinadora de la Licenciatura en Diseño Gráfico, Universidad Anáhuac México, Campus Norte.

** Tesis ganadora en el Premio Nacional de Diseño “Diseña México 2021”, en la categoría de tesis de doctorado.

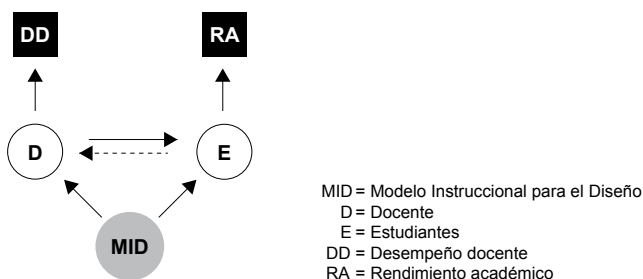
Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Educación: Medida y Evaluación de la Intervención Educativa, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac México, el 1 de diciembre de 2020. Director de tesis: Dr. Julio Herminio Pimienta Prieto.

Método

La investigación corresponde a un estudio pre-experimental y en sus hipótesis se contempla la relación de dos variables dependientes (rendimiento académico y desempeño docente) con una variable independiente (Modelo Instruccional para el Diseño), en las que se plantea una mejora significativa en docentes y estudiantes a partir de la intervención educativa basada en dicho modelo (figuras 1, 2 y 3).

FIGURA 1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA GENERAL DEL DISEÑO



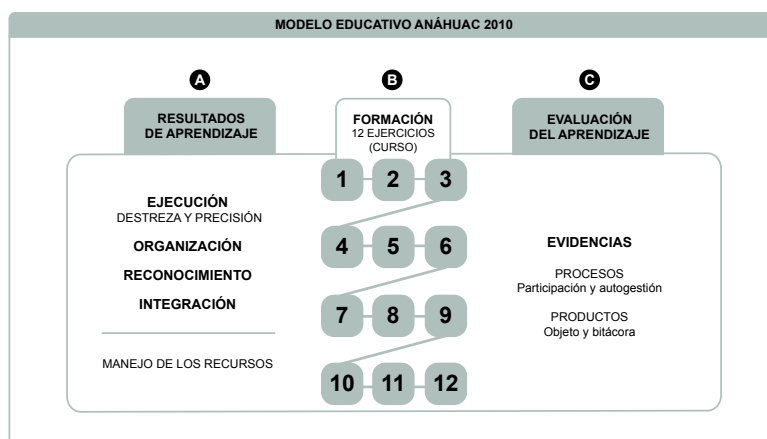
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DETALLADA DEL DISEÑO PRE-EXPERIMENTAL DEL ESTUDIO



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 3. PROPUESTA DEL MODELO INSTRUCCIONAL PARA EL DISEÑO (MID)



Fuente: Elaboración propia.

La población para este estudio contempla a docentes y estudiantes de diseño de la Escuela de Diseño de la Universidad Anáhuac México Norte (UAMN). Para ello, se definió una muestra de 25 estudiantes de nuevo ingreso registrados en la asignatura de Morfología, que ofrecía la igualdad de variables independientes de los alumnos (nivel socioeconómico, nivel académico, edad) para asegurar la validez interna. El profesor que participó fue seleccionado de acuerdo con su experiencia docente y también con la asignatura.

Se consideraron los siguientes instrumentos con el fin de recolectar los datos que permitieran dar respuesta a las hipótesis planteadas:

1. Cuestionario institucional de la UAMN, aplicado en el Sistema de Evaluación de la Práctica Docente (SEPRAD) para documentar el desempeño del docente, antes y después de la intervención educativa.
2. Examen para identificar las habilidades psicomotoras, perceptivas y sensibilidad estética de los estudiantes para aplicarse al inicio de la intervención (pre-test) y al término de ésta (post-test).
3. Instrumento de autoevaluación destinado a la reflexión evaluativa del estudiante sobre su propio desempeño.
4. Instrumento de coevaluación con el objetivo de que el alumno evaluara el desempeño de alguno de sus compañeros de clase.

El estudio se llevó a cabo bajo el siguiente procedimiento:

1. Proceso inicial de planeación, elaboración de instrumentos y registro de evaluación del docente participante.

2. Aplicación del examen pre-test antes de la intervención, con el fin de determinar el rendimiento académico de los alumnos respecto a sus habilidades psicomotoras, habilidades perceptivas y sensibilidad estética, esperados en la asignatura de Morfología.
3. Intervención a través del Modelo Instruccional para el Diseño (MID), en la que los alumnos realizaron 12 ejercicios que fueron evaluados con rúbricas diseñadas con base en los resultados de aprendizaje esperados en cada uno de ellos.
4. Observación cualitativa mediante la autoevaluación y coevaluación en dos momentos de la intervención.
5. Aplicación del examen post-test al finalizar la intervención para que a partir de los resultados se realizaran los análisis comparativos planteados en el diseño de la investigación.
6. Registro de resultados de los alumnos y de la evaluación del docente participante al término de la intervención.

Resultados

Antes, durante y después de la intervención se obtuvieron datos con los que se realizaron los análisis para verificar las hipótesis planteadas.

Se compararon los resultados obtenidos por el docente en la evaluación realizada por los estudiantes mediante el Sistema de Evaluación de la Práctica Docente (Seprad), con lo que se constató una mejora del desempeño docente después de la intervención en las cinco dimensiones del instrumento de evaluación: planeación de la enseñanza; habilidades y estrategias didácticas; evaluación del aprendizaje; rasgos profesionales y personales; e identificación institucional.

También se llevó a cabo la evaluación de cada uno de los ejercicios propuestos en el MID para analizar si hubo una mejora significativa del rendimiento académico (producto del desarrollo de las competencias profesionales básicas del diseño) de los estudiantes de la muestra. Esto se llevó a cabo mediante rúbricas que indicaban de forma detallada los criterios a evaluar por entregable, tanto del objeto como de la bitácora. Cada uno de los criterios de evaluación de la rúbrica fueron registrados por el docente para establecer promedios que se adecuaron a la estructura de los reportes escolares de la institución. La evaluación de los entregables se complementó con una observación continua por parte del docente sobre el desempeño de cada alumno durante el proceso, centrándose en dos aspectos fundamentales: participación y autogestión. Los resultados más favorables y en donde se observó una mejora en los alumnos, fue en la documentación del proceso que cada uno hizo por cada ejercicio (bitácora), así como en la participación y autogestión, lo cual dejó ver una actitud activa y responsable de los alumnos, con la capacidad de formarse un criterio propio y autocrítico so-

bre su trabajo. En cuanto a la ejecución de los ejercicios, se observó la dificultad para realizarlos debido a los parámetros de exigencia planteados en el modelo.

Por otro lado, se realizaron los análisis de las respuestas que dieron los alumnos en el proceso de observación cualitativa basada en una autoevaluación y una coevaluación por parte de ellos en dos momentos distintos.

La reflexión de autoevaluación fue positiva respecto a la entrega en el cumplimiento de las instrucciones y el manejo de los recursos, así como de los criterios enfocados a los resultados de aprendizaje esperados; asimismo, en cuanto al registro impreso de su trabajo a partir del cumplimiento de la calidad y del desarrollo del contenido descriptivo, visual y reflexivo, y al desempeño desde una participación activa para presentar avances, trabajar con iniciativa y responsabilidad, y en el cumplimiento en los criterios enfocados a la autogestión para tomar decisiones propias, ejecutar el trabajo de manera autónoma y responsable, formarse un criterio propio a partir de las recomendaciones, mostrar capacidad autocrítica, y de aprender de los errores.

La reflexión en la coevaluación fue positiva respecto a los criterios de la entrega, así como en el desempeño que mostraron sus compañeros (participación y autogestión). Sin embargo, respecto al registro impreso de los trabajos, la reflexión fue contrastada y crítica, ya que sólo la mitad de los alumnos lo observó de forma positiva, tanto en el cumplimiento de la calidad, como en los criterios enfocados al desarrollo de los contenidos.

Finalmente, se contrastaron los resultados de los exámenes que respondieron los alumnos antes (pre-test) y después (post-test) de la intervención educativa, en los que se observó una mejora en el rendimiento académico, ya que después de ésta, fueron capaces de reconocer los conceptos teóricos que el MID plantea, de ejecutar los ejercicios prácticos con un mejor control en el uso de herramientas y técnicas para el trazo, el corte y la medición, así como de identificar materiales básicos de trabajo.

Conclusiones

Las instituciones educativas de nivel superior están comprometidas a ofrecer la mejor formación para sus alumnos, y asegurarse de cubrir las exigencias profesionales que demanda la sociedad de una disciplina. Con esta investigación, en la que se propone una intervención educativa a través del MID, se busca que la Escuela de Diseño de la UAMN promueva la calidad de sus programas a partir de un trabajo de academia enfocado al desarrollo de las competencias esenciales para la disciplina del diseño. De acuerdo con esto, el MID se propone para obtener parámetros observables y medibles al inicio de la formación, orientados éstos a la mejora del rendimiento académico de los alumnos y, de forma paralela, al buen desempeño de la práctica docente.

Este estudio permite indagar y contrastar información para hacer análisis nuevos y canalizar los esfuerzos hacia una mejor formación en la disciplina del diseño, así como en disciplinas proyectuales afines, por ejemplo:

1. Contrastar los perfiles de ingreso de las distintas disciplinas.
2. Identificar expectativas profesionales de acuerdo con las nuevas generaciones y sus contextos.
3. Plantear nuevas herramientas metodológicas.

El MID ofrece la certeza de que la enseñanza del diseño requiere bases sólidas en el primer año de la carrera; así que, al observar las competencias profesionales básicas (habilidades psicomotoras, habilidades perceptivas, sensibilidad estética, valoración compositiva y manejo de los recursos) que se requiere desarrollar en los alumnos que inician sus estudios, serán los cimientos a fortalecer a corto plazo y de los que se parta para dar continuidad al resto del programa académico.

Referencias

- Campbell, D. y Stanley, J. (2011). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Chiappe, A. (2008). Diseño instruccional: oficio, fase y proceso. *Informática educativa*, 11(2).
- De la Orden, A. (2009). Evaluación y calidad: análisis de un modelo. *Estudios sobre Educación*, 16, 17-36.
- Gómez, D., Oviedo, R. y Martínez, E. (2011). Factores que influyen en el rendimiento académico del estudiante universitario. *Tecnociencia Chihuahua*, vol. 2.
- Lupton, E. y Miller, A. (2002). *El ABC de la Bauhaus y la teoría del diseño*. México: Gustavo Gili.
- Lupton, E. y Cole, J. (2016). *Diseño gráfico. Nuevos fundamentos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Razo, M. C. (2013). Estudio cualitativo de las prácticas docentes en el área del diseño bajo un modelo por competencias. *Revista de Evaluación Educativa*, 2(2).
- Rivera, A. (2013). *La nueva educación del diseñador gráfico*. México: Designio.
- Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson.
- Vilchis, L. (2014). *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*. México: Designio.

Atributos del perfil de liderazgo cristiano de servicio de los egresados de bachillerato en instituciones de educación católica. Estudio de caso. Red de Colegios “Semper Altius”

Introducción

El presente estudio busca establecer los atributos del liderazgo cristiano de servicio que aspira formarse como una de las competencias del perfil del egresado de la Educación Media Superior de la Red de Colegios “Semper Altius” (RCSA). Este tipo de liderazgo se entiende como aquel que mueve a los demás para resolver necesidades sociales con valores cristianos, en concordancia con la Doctrina Social de la Iglesia.

Con base en lo anterior, la investigación se llevó a cabo como un estudio de caso con enfoque cualitativo con diseño microetnográfico y fenomenológico, por medio de una entrevista estructurada validada por expertos, aplicada a diez consultores y directivos de la RCSA con la intención de conocer su percepción acerca de las cualidades sobresalientes que detectan como esenciales del liderazgo cristiano de servicio que se busca formar en dicha red.

A través de este trabajo se constató que los atributos que señalaron relevantes son parte de lo que establece el Modelo Educativo, el Modelo Pedagógico y el Modelo Curricular de dicha red y que, de cierta manera, su percepción concuerda con lo que se establece en ellos.

Conforme a lo estudiado, se puede concluir que los alumnos están siendo formados en el liderazgo cristiano de servicio que establece esta red como parte de su perfil de egreso de la Educación Media Superior.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Liderazgo y Dirección de IES, presentada en la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac, el 22 de noviembre de 2022. Asesora de tesis: Dra. Mónica García de Luca.

* Directora de Prepa Anáhuac México, campus Oxford.

Método

El presente es un estudio de caso con un enfoque cualitativo con diseño microetnográfico y fenomenológico.

La recolección de datos se realizó a través de una entrevista estructurada con base en preguntas abiertas debido a que esta técnica tiene como propósito “reconstruir” la realidad de la forma en que la observan los actores de un sistema social previamente definido como es la Red de Colegios “Semper Altius”.

El enfoque cualitativo busca evaluar el desarrollo natural de los sucesos, es decir, “la perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones” (Sampieri *et al.*, 2010, p. 10), la realidad se define a través de las interpretaciones de los participantes, la diversidad de ideologías y cualidades únicas de los individuos convergen en la investigación. Por lo anterior, se entrevistó a diez directivos y consejeros de la RCSA, se registró la información vertida tal como perciben los actores el sistema social de análisis, sin irrumpir, alterar o imponer un punto de vista externo.

La recolección de los datos y su posterior análisis, fundamentado en la inducción analítica sin uso de la estadística, están orientados a proveer de un mayor entendimiento de los significados y conceptualizaciones de los entrevistados basados en sus opiniones y experiencias personales, sobre cuáles son los atributos del perfil de liderazgo cristiano de servicio de los egresados de Educación Media Superior conforme el Modelo Educativo de la Red de Colegios “Semper Altius”.

Es un diseño etnográfico, específicamente un diseño microetnográfico de estudio de caso, porque se centra en un aspecto de la cultura del grupo y pretende describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de una cultura institucional educativa confesional específica en relación con el liderazgo cristiano de servicio.

También se considera un diseño fenomenológico porque se enfoca en las experiencias individuales subjetivas de los entrevistados. Este diseño se distingue dentro de la investigación cualitativa porque reconoce las percepciones de las personas seleccionadas y el significado del fenómeno de análisis para ellos como centro de la indagación.

Como inicio se generó la idea de realizar un acercamiento a la conceptualización de una de las principales competencias a desarrollar en el Modelo Educativo de la RCSA, el liderazgo cristiano de servicio. Posteriormente, se planteó el problema de investigación que busca determinar los atributos que definen esta competencia, también se hizo una inmersión en el campo de forma simultánea con la revisión de literatura existente, tanto de textos de la red de colegios como de teoría del liderazgo, se realizó el diseño del estudio, se determinó la muestra, se recolectaron los datos a través de las entrevistas y se elaboró el reporte e interpretación de los hallazgos.

Resultados

El objetivo general de este estudio fue determinar los atributos del perfil de liderazgo cristiano de servicio de los egresados de Educación Media Superior conforme el Modelo Educativo y Pedagógico de la Red de Colegios “Semper Altius”; asimismo, se observó, a través de las respuestas de los entrevistados, una serie de atributos o cualidades que a su entender debían estar presentes en un egresado de sexto de bachillerato de esta red de colegios; sin embargo, se observa que algunos de ellos tienen más claros los conceptos relacionados con el modelo educativo, el pedagógico y las competencias establecidas, por el sustento que dan en sus respuestas que están más dirigidas por la experiencia personal que por conceptos teóricos.

No existe un consenso en la definición de líder y líder cristiano de servicio, así como de sus atributos de manera institucional, esto se detecta en la disparidad de las respuestas.

Sin embargo, se detecta por la frecuencia o repetición de conceptos o ideas, que el líder para esta institución debe seguir a Cristo y ser modelo para otros por su comportamiento, que da testimonio conforme al Evangelio y pone “a la persona siempre al centro de su que-hacer”.

Las características de un alumno que puede ser considerado líder en la RCSA son:

1. Espiritual.
2. Inspira a los demás.
3. Soluciona problemas sociales, políticos o económicos.
4. Capaz de transformar y mejorar su entorno por su coherencia de vida.
5. Tiene la capacidad de convivir y relacionarse socialmente con gran diversidad de personas.
6. Aprendiz incansable.
7. Es aquella persona que logra estructurar, de manera oral o escrita, un mensaje de transformación social para los demás y logra comunicarlo de forma que los inspire.
8. Tenaz.
9. Fuerte.
10. Empático, interesado por el bienestar del otro.

Se considera que tanto el entorno escolar con sus compañeros, maestros y directivos, como la familia, inciden en el individuo que asume su papel como formando, que desea ser líder.

Los directivos concuerdan, en su mayoría, en que el proceso formativo del liderazgo se lleva a cabo en cadena de acuerdo con el desarrollo evolutivo del alumno y de sus características personales que coinciden con la madurez esperada en ciertas etapas o niveles escolares, es decir, a ciertas edades se esperaría ver comportamientos específicos con la iniciativa de ellos, pero ante oportunidades que el colegio va ocasionando.

El liderazgo formado en la RCSA, en concordancia con las palabras más mencionadas por los entrevistados, se puede sintetizar de la siguiente manera: “un liderazgo de servicio, com-

prometido, auténtico, cristiano o cristocéntrico que se manifiesta en una mejora continua, siguiendo el lema ‘Semper Altius’.

Y se puede definir al líder que forman como: “un líder audaz, participativo, colaborativo, empático, seguro, agradecido, con iniciativa, espiritual, apostólico, humano y que inspira a los demás”.

La eficacia del proceso formativo es evaluada de forma transversal a través de las diferentes materias y actividades, es anecdótica, incompleta y no sistemática, por no contar con instrumentos ni indicadores específicos que arrojen datos precisos, por lo que se recomienda desarrollar el constructo de liderazgo que se pretende formar, contar con indicadores o parámetros que lo permitan y formalizarlo con metodologías cualitativas como la observación, el cotejo de acciones determinadas, la historia de vida y que la autoevaluación permitiría distinguir si el alumno se considera líder.

Además, se considera que el tipo de liderazgo de la RCSA, que se diferencia al de otras instituciones, se distingue por la espiritualidad católica o cristiana, por su sentido apostólico, sus manifestaciones a través de la caridad, la integralidad en la formación y por estar comprometidos en transformar la sociedad para el bien común.

Conclusiones

Conforme a lo descubierto, se considera que el Modelo Educativo de la RCSA cuenta con los elementos para la formación del liderazgo cristiano de servicio de acuerdo con los atributos expresados por los directivos como parte de su perfil de egreso, los cuales son semejantes a lo propuesto por diversas teorías de liderazgo (Freed, 2016), en algunas de las características o habilidades consideradas como requisito para ser un líder estudiantil (Barboza, 2017; Jiménez-Velázquez, 2020), en lo expresado como fines de la educación en el siglo XXI por parte de la SEP en 2016, en la décima competencia a desarrollar de la RCSA que indica que el alumno: “ejerce el liderazgo cristiano de servicio con humildad, respeto, solidaridad y caridad, a partir de un sentido de urgencia y justicia social, asumiendo el compromiso de renovar a su familia, comunidad y sociedad” (Red de Colegios “Semper Altius”, 2020, p. 14), así como en la definición del Área de Formación Integral de la RCSA, la cual expresa que: “es la capacidad de influir positivamente en la sociedad y en la cultura para transformarla de acuerdo con los valores cristianos y del Evangelio. El líder cristiano de servicio: inspira, guía, forma y ejerce un liderazgo al estilo de Jesucristo, poniendo sus dones y talentos al servicio de la sociedad y de los demás a través de la promoción y emprendimiento de iniciativas sociales y apostólicas de mayor alcance y profundidad posibles” (Área de Formación Integral de la Red de Colegios “Semper Altius”, 2021).

Referencias

- Área de Formación Integral de la Red de Colegios “Semper Altius” (mayo de 2021). Definición en construcción del Liderazgo Cristiano de Servicio característico de la RCSA. México: Oficina Central Red de Colegios “Semper Altius”.
- Barboza, J. G. (Primer semestre de 2017). La cultura política en centros educativos públicos de secundaria y su incidencia en la participación político electoral estudiantil. *Derecho Electoral* (22), 33-54.
- Freed, J. E. (2016). *La sabiduría del líder. Consejos empresariales de 100 expertos*. México: Paidós.
- Jiménez-Velázquez, Ó. (oct.-dic. de 2020). Fortalecimiento del liderazgo estudiantil y docente en la Educación Superior: Revisión crítica de avances y limitaciones en las instituciones mexicanas. (C. U. Guadalajara, Ed.). *Revista de Educación y Desarrollo* (55), 51-61.
- Red de Colegios “Semper Altius” (2020). Semper Altius. Modelo educativo y pedagógico. *Semper Altius. Modelo educativo y pedagógico*. México: Oficina Central Red de Colegios “Semper Altius”.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F. y Lucio, M. D. (2010). *Metodología de la investigación*, 5ª ed. México: McGraw-Hill.
- Secretaría de Educación Pública (marzo de 2016). *Carta. Los fines de la educación en el siglo XXI*. México: SEP.

Propuesta instruccional para la enseñanza de las humanidades en bachillerato: continuidad y ruptura como temática dual para el desarrollo de acciones formativas en el aula

Introducción

Proponemos un diseño instruccional en la modalidad de un taller flexible y dual en la enseñanza de las humanidades, específicamente en estudios judaicos, con la finalidad de documentar la experiencia en la implementación de un diseño innovador y creativo, para evidenciar fortalezas y áreas de mejora en los hallazgos de la experiencia de los alumnos destinatarios a los que va dirigida. Se trata de una propuesta de validación de una intervención educativa, a través de la valoración de su efectividad, así como por medio de juicios de expertos y destinatarios.

Esta propuesta de diseño instruccional se implantó en una fase piloto, dirigida a 25 alumnos de cuarto de bachillerato, en donde establecimos las fortalezas y las áreas de mejora para corregir, modificar, ampliar y agregar aquellas cuestiones que fueran relevantes para su mejora. Una vez que se obtuvieron los resultados de la fase piloto, rediseñamos nuestra propuesta y la llevamos a cabo a través de una experiencia definitiva dirigida a 19 alumnos de cuarto de bachillerato.

Al ser un diseño instruccional sobre una asignatura de estudios judaicos, nos enfocamos en la importancia de la transmisión para continuar y reforzar la identidad cultural de los jóvenes, así como la misión de la escuela como transmisora de esta identidad y de la cultura judía. Se busca lograr una serie de desafíos, como lo son: la transmisión de la identidad judía, la selección del marco teórico, así como la documentación de estrategias de enseñanza-aprendizaje más pertinentes.

* Coordinadora académica de la Licenciatura en Pedagogía Organizacional y Educativa en la Universidad Anáhuac México.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Maestra en Educación, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, agosto de 2020. Director de tesis: Dr. Marco Antonio Rigo Lemini.

Método

El diseño instruccional propuesto se compone de seis fases: el surgimiento de la idea, el desarrollo de la idea, una experiencia piloto, la experiencia definitiva, la validación de expertos y destinatarios y el análisis de resultados, como puede verse en la figura 1.

FIGURA 1. ESQUEMA METODOLÓGICO DE CONJUNTO



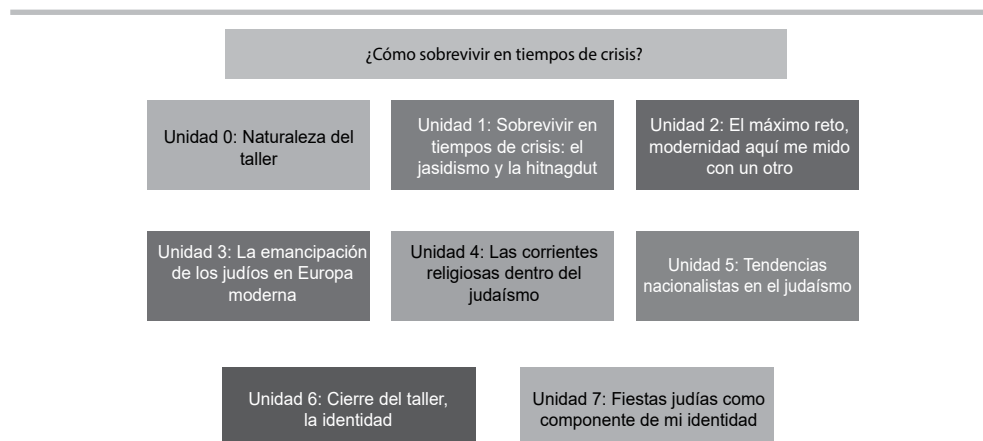
Fuente: Elaboración propia.

En la experiencia piloto recolectamos los resultados de acuerdo con los objetivos planteados a una muestra de 25 alumnos de cuarto de bachillerato; a la luz de los resultados se establecieron las fortalezas y áreas de mejora al finalizar la intervención. En este sentido, la experiencia definitiva, compuesta por una muestra de 19 alumnos de cuarto de bachillerato, integra los aprendizajes de la experiencia piloto. Nuestra intención es demostrar que el diseño instruccional debe ser flexible y reflexivo. La tipología utilizada parte de los estudios de diseño, la investigación acción y la investigación educativa, pues consideramos que el docente puede desempeñar el rol de investigador en su propia aula.

La caracterización de la propuesta tiene como eje una pregunta: ¿cómo sobrevivir en tiempos de crisis? Esta pregunta se expresa a lo largo de seis unidades acerca de la historia ju-

día en la época moderna. Cada una de las unidades consta de una construcción meticulosa que integra diversos componentes que permiten documentar y medir los ejes que nos hemos propuesto. La propuesta completa puede verse en la figura 2.

FIGURA 2. CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA



Fuente: Elaboración propia.

Con el afán de documentar la experiencia, se establecieron dos preguntas de investigación:

- ¿Qué características y componentes debe tener un diseño instruccional complejo para conseguir en los alumnos los aprendizajes y las competencias esperadas?
- ¿Qué resultados se obtienen de la implantación de la propuesta instruccional en condiciones naturales y con alumnos regulares?

Para fines de establecer una estrategia metodológica para la indagación científica de la experiencia definitiva, decidimos concentrarnos en los siguientes ámbitos o ejes que fueron documentados a través de la caracterización de la propuesta.

- Consecución de los objetivos propuestos.
- Desarrollo de habilidades para promover el aprendizaje.
- Motivación.
- Proceso de reflexión.
- Refuerzo de la identidad judía.
- Involucramiento y vínculo.

La metodología propuesta no pretende hacer un análisis cuantitativo o comparativo, únicamente presentamos los resultados objetivos a lo largo de la experiencia definitiva.

Resultados

La propuesta de diseño instruccional arrojó una gran cantidad de evidencias como resultado de la caracterización de la propuesta, por lo anterior y con la finalidad de presentarlas de manera eficaz y eficiente, además de poder agruparlas y medir su impacto, nos enfocamos en las preguntas de investigación y documentamos estas evidencias en torno a los seis ejes propuestos: consecución de los objetivos, desarrollo de habilidades, motivación, proceso de reflexión, refuerzo de la identidad judía, involucramiento y vínculo. Es importante decir que además de las preguntas de investigación que guían nuestra propuesta, diseñamos otras que permiten visibilizar cada uno de estos ejes, de esta forma nos enfocamos de manera más profunda en los resultados.

En primer lugar, establecimos los resultados instrumentales de la propuesta en donde comunicamos aquellos resultados de la fase de entrada (diagnóstico), de la fase intermedia (proceso) y de la evaluación final (sumativa). En segundo lugar, presentamos el análisis de cada una de las preguntas de investigación establecidas en nuestro método, con la finalidad de establecer las fortalezas y aquellas áreas de mejora en donde deberán hacerse futuros ajustes o intervenciones. Creemos que estas evidencias reflejan los alcances sobre la motivación y la reflexión de los alumnos a los que se dirigió la propuesta definitiva. En tercer lugar, presentamos las principales sugerencias de los validadores expertos y destinatarios, en donde comunicamos las fortalezas y las áreas de mejora de la propuesta instruccional.

Para medir el impacto de la propuesta en su fase piloto y definitiva se diseñaron instrumentos de evaluación en distintas fases del proceso, tal como se explica a continuación.

- A. Fase de entrada: diagnóstico sobre el perfil de entrada de los alumnos.
- B. Fase del proceso: evaluación formativa.
- C. Fase final: evaluación sumativa.

La propuesta de diseño fue validada por expertos, con la finalidad de que se emitiera un juicio externo sobre la propuesta instruccional, por lo que se eligieron a través de un procedimiento aleatorio por juicio; en este sentido, participaron dos expertos en estudios judaicos que laboran en la institución y dos validadores expertos en educación y docencia. A continuación, se exponen las principales opiniones de cada uno de los expertos consultados.

Validación de expertos

Fortalezas

- Consignas dinámicas y profundas.
- Las preguntas de unidad son interesantes.
- Propuesta creativa, dinámica, reflexiva y real.
- La pregunta eje es innovadora.
- La carta descriptiva está muy bien construida.
- El eje conductor del taller es claro.
- El diario permite mantener coherencia.
- Existen elementos que dan identidad como el martes de respiración y la frase de miércoles; esto permite hacer conexiones y fortalecer el vínculo.
- Temática interesante.
- Desarrollo del pensamiento crítico.
- Diversa y extensa en metodología y estrategias.
- La autoevaluación es un elemento positivo y central.

Áreas de mejora

- Integrar preguntas más profundas que abonan a cuestiones religiosas.
- Más casos reales y desafiantes.
- Anticipar que se proponen temas históricos lejanos para adolescentes.
- Integrar videos y testimonios actuales.

Destinatarios de la propuesta

Fortalezas

- El taller representa un trabajo constante y un aprendizaje profundo.
- Permite profundizar en el judaísmo y la identidad.
- El taller es de calidad e innovador.
- Las dinámicas son interesantes y te invitan a aprender.

- La profesora motiva y tiene amplios conocimientos.
- Temas fluidos y variados.
- Existe una motivación constante y una reflexión profunda.
- Permite aprender de los errores.
- Existe un interés en que los alumnos aprendan (vínculo).
- Espacios de trabajo colaborativo.

Áreas de mejora

- Tener el taller más horas a la semana.
- Más tiempo para revisar los temas.
- Usar más la computadora.
- Mayor rotación de equipos.
- Más clases fuera del salón.

Conclusiones

La labor que un profesor desempeña en el aula va más allá de planear, impartir y evaluar una clase. Enseñar y aprender tiene que ver con una serie de variables y contextos que deben tomarse en cuenta a la hora de intervenir. Nos propusimos determinar de qué manera un diseño instruccional puede incidir en el aprendizaje, además de plantear cómo puede replicarse en otros contextos en el área de las humanidades. Un profesor en el actual paradigma del siglo **xxi** debe buscar nuevos horizontes que le permitan cumplir con los objetivos que demanda una educación de calidad.

Comprobamos que el diseño instruccional no es una planeación estática, debe partir de un análisis profundo y una detección de necesidades que deben tomarse en cuenta al intervenir; por esta razón debe ser flexible, al grado de que debe admitir ajustes, incluso durante el desarrollo de las sesiones conforme se avanza.

Nos enfrentamos a una serie de desafíos, la transmisión de la identidad judía, la selección del marco teórico, así como la documentación de estrategias de enseñanza-aprendizaje, intervenir en una fase piloto y una definitiva, y enfrentar un gran volumen de información.

Esta tesis ha sido producto de meses de investigación aplicada, lo más rico del proceso fue descubrir que se puede innovar en el aula, siempre que estemos dispuestos a prestar atención y a invertir grandes esfuerzos como los que aquí se documentan, en pos de cumplir nuestros objetivos; siempre que se quiera transitar entre la dualidad de la continuidad y la ruptura.

Referencias

- Charabati, N. E. (2015). *La transmisión del legado en las minorías étnicas*. México: UNAM.
- Chiappe, A. (2008). Diseño instruccional: oficio, fase y proceso. *Educación y Educadores*, 11(2), 229-239. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=83411215>
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes: para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. J. (1994). *The new circles of learning cooperation in the classroom and school: Cooperation in the classroom and school*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com>
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. México: Pearson.
- Reigeluth, Ch. (2005). *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos: un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. México: Santillana, Aula XXI.
- Rinaudo, M. C. y Donolo, D. (2010). Estudios de diseño. Una perspectiva prometedora en la investigación educativa. *Revista de Educación a Distancia* (22). Recuperado de: <https://revistas.um.es/red/article/view/111631>
- Tomlinson, C. (2007). *Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula*. México: Paidós.

Percepción de la satisfacción y calidad académica de los egresados: el caso de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Anáhuac México**

Introducción

La calidad de la educación superior constituye un elemento clave para el desarrollo del país. Conocer la medida en que los alumnos desarrollan las competencias profesionales esperadas durante sus estudios universitarios, es un factor que permite identificar el grado de cumplimiento del perfil de egreso necesario para posicionarse con el liderazgo académico descrito en la misión institucional.

La Universidad Anáhuac México se caracteriza por ser una institución de excelencia académica que contribuye a la formación de líderes. Siendo la excelencia uno de los objetivos estratégicos, su medición es fundamental (Universidad Anáhuac México, 2021, sección misión).

La investigación se enfocó en indagar y documentar las percepciones de los egresados del programa en nutrición. La vía de acceso fue de tipo cuantitativo, a través de un cuestionario de la Asociación Nacional de Universidades e IES por vía electrónica; se aplicaron 66 encuestas. Los resultados demuestran que 91 % de los egresados están satisfechos con el plan de estudios, así como con la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos. Existe satisfacción del egresado con el programa académico, así como con la Institución Educativa (IE). Se puede afirmar también la satisfacción del egresado con el desarrollo de las habilidades blandas, la aplicación del conocimiento en situaciones reales y la habilidad para la toma de decisiones. Asimismo, se detectaron como áreas de oportunidad: la necesidad de ampliar la preparación para trabajar en diversos sectores económicos, incrementar las prácticas profesionales, actualización de contenidos y la orientación para el servicio social.

* Coordinadora de Servicio Social de Nutrición, Universidad Anáhuac México.

** Los resultados de este trabajo de investigación se encuentran en proceso de publicación en la *Revista Internacional de Estudios en Educación (RIEE)*, diciembre de 2022.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Educación, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac México el 27 de junio de 2022. Directora de tesis: Dra. Nancy Picazo Villaseñor.

Método

El diseño de la investigación fue no experimental, dado que no se llevó a cabo la manipulación de variables, y también de corte evaluativo, en tanto que se enfocó en conocer y evaluar las opiniones de los egresados del programa en nutrición. Dado que se recolectaron los datos en un solo momento, en un tiempo único, la investigación es transversal (Hernández *et al.*, 2010).

A través de ésta se realizó un estudio comparativo entre los planes de estudio 2006 y 2010. Asimismo, se presentó el análisis descriptivo de la satisfacción del egresado respecto a aspectos relacionados con la universidad, la pertinencia del plan de estudios, la calidad académica del programa, el funcionamiento del mismo y la inserción en el mundo laboral, entre otros.

Para obtener la información, se aplicó de manera electrónica el cuestionario de seguimiento a egresados de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). La población estuvo constituida por los egresados de las generaciones de 2011 a 2019. El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia. Por lo tanto, agrupa aquellos egresados que desearon participar de manera libre y voluntaria en el estudio, firmando la carta de consentimiento. La muestra estuvo constituida por 66 egresados.

De acuerdo con la ANUIES (2003), el instrumento permite a las IES conocer los resultados de la conexión entre los factores asociados con la calidad. El instrumento consta de los siguientes apartados:

- Ritmos de inserción en el mercado de trabajo (durante sus estudios y al egreso).
- Tasas de ocupación y desempleo abierto.
- Incorporación y ubicación en el mercado laboral.
- Desempeño y desarrollo profesional.
- Satisfacción con la institución.
- Satisfacción con la carrera.
- Mecanismos de vinculación y entrada al mercado laboral.
- Opinión sobre la formación (conocimientos básicos y desarrollo de habilidades).
- Factores involucrados en la formación (docentes, organización académica e institucional).

Con el objetivo de determinar la calidad educativa del programa, el cuestionario buscó conocer el grado en que la formación recibida y las habilidades desarrolladas por los egresados, corresponden al logro de las competencias en su campo disciplinar. Y, por otra parte, conocer el grado en el que el estudiante desarrolla la capacidad de aplicar sus conocimientos y habilidades en su campo laboral para resolver problemas propios de su profesión.

Para llevar a cabo el análisis estadístico se utilizó la X^2 de Pearson, con el objetivo de estudiar si existía asociación entre dos variables categóricas. En ambos casos, se realizó una tabla de 2×2 , compuesta por todos los reactivos del cuestionario (en una fila) y, en otra, las variables contra las cuales se quiere investigar las posibles asociaciones.

Resultados

La muestra utilizada para el estudio fue de 66 personas. De ellas, 100% son mujeres con una mediana de edad de 27 años (25-30). Entre las razones por las cuales eligieron estudiar en la Universidad Anáhuac México se encuentran las siguientes: 62.5% señalaron que por el prestigio de la institución y el 21.9% por su accesibilidad de ingreso y cercanía.

Los resultados muestran que actualmente 7 de cada 10 egresadas trabaja; 42% son empleadas, 35% propietarias y 23% trabaja de manera independiente. La principal actividad laboral que realizan es: atención a pacientes (46%), puestos directivos (14%), coordinación (8%), asesorías especializadas (8%), dirección y coordinación de proyectos (6%) y el resto refiere realizar otras actividades. Además de su trabajo actual, 53.7% tiene otro empleo. Estos resultados son congruentes con los propósitos de la formación académica recibida, ya que la misión institucional busca formar líderes y que los egresados ocupen posiciones directivas.

En relación con la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, 9 de cada 10 egresados consideran que la licenciatura les otorgó los saberes necesarios para su práctica profesional, así como el desarrollo de las competencias blandas de trabajo en equipo y resolución de problemas. Entre las áreas de oportunidad detectadas se encuentran: falta de preparación para trabajar en diversos sectores económicos, así como la remuneración económica, ya que consideraron que el salario es bajo, sobre todo si se quiere laborar en el área clínica, en instituciones hospitalarias. Con estos resultados se reafirma la necesidad de lograr una mayor vinculación con el sector empresarial con el objetivo de posicionar a los egresados y que éstos logren mejores percepciones.

Respecto a la adquisición de los conocimientos especializados de la disciplina, 91% considera que el programa académico se los proporcionó. Un aspecto de gran importancia para el estudio fue conocer el porcentaje de identificación que tenían las egresadas con la institución educativa, en donde ocho de cada diez contestaron que sí lo estaban. Los resultados demuestran que la egresada se siente identificada con su universidad y tal como lo señala Picazo (2013, p. 334): “si hay identidad, hay pertenencia”, por lo que se puede decir que la

egresada además de identificarse con la UA, tiene un sentido de pertenencia. Los resultados encontrados muestran la necesidad de fortalecer la preparación profesional en diferentes sectores de la nutrición, así como la necesidad de fortalecer la vinculación con el sector empresarial. En relación con la satisfacción con la institución educativa, 90% optaría por estudiar nuevamente en la Anáhuac. Con los resultados obtenidos se corrobora la importancia de continuar y fortalecer el programa de seguimiento de egresados, lo cual es considerada como un área de oportunidad para la mayoría de las IES, aunque algunas cuentan con programas formales de actualización de datos personales, el continuo cambio de contacto de los egresados, así como su cambio de residencia son una constante que dificulta su seguimiento. Ser consciente de la importancia que tiene para las IES realizar el seguimiento a egresados, demanda el tener establecida un área institucional enfocada exclusivamente a esta tarea, así como a realizar investigación educativa que permita obtener información para comprobar que se esté cumpliendo con el perfil de egreso ofertado en el plan estudios y obtener retroalimentación sobre áreas de oportunidad detectadas, necesidades y nuevas áreas laborales, para su inclusión en las actualizaciones curriculares.

Conclusiones

Son diversos los elementos que influyen en la satisfacción de los estudiantes con la universidad y el programa académico del que son egresados. Los resultados de este estudio demostraron que aspectos referidos al desempeño docente, tales como el dominio de la asignatura que imparten, claridad de sus clases, pluralidad de enfoques teóricos y metodologías didácticas, pertinencia de la evaluación y retroalimentación que ofrecen al estudiante, así como sus rasgos personales (motivar para aprender, respeto, asistencia y puntualidad), se relacionan directamente con el grado de satisfacción estudiantil. Estos resultados coinciden con lo dicho por De la Fuente *et al.* (2010) y Chamizo *et al.* (2013) en el sentido de que el profesorado influye directamente en el nivel de satisfacción del alumno. De igual manera, esta investigación permite constatar que existe satisfacción del egresado con las funciones del coordinador, resultados que refuerzan lo descrito por De la Fuente *et al.* (2010) y Sirgy *et al.* (2012), así como con la calidad de los servicios institucionales.

La investigación realizada es un primer paso para el establecimiento de líneas de investigación educativa, a través de la cual se puedan realizar estudios con egresados de manera permanente y continua.

En este caso, la investigación se realizó únicamente con egresados de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Anáhuac México. Sin embargo, la metodología propuesta es susceptible de aplicarse con algunas adecuaciones a egresados de la Licenciatura en Nutrición de las universidades que conforman la Red Anáhuac, así como en los demás programas académicos a nivel pregrado de dicha red o de otras IES. La información ayudará a conocer los

comentarios que tienen los egresados acerca de cada programa educativo para la realización de acciones que conlleven al aseguramiento de la calidad.

Referencias

- ANUIES (2003). *Esquema básico para el estudio de egresados*. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones. México: ANUIES.
- Chamizo González, J., Blázquez Resino, J. J., Gutiérrez Broncano, S., Cano Montero, E. I. (2013). Calidad de vida universitaria: identificación de los principales indicadores de satisfacción estudiantil. *Revista de Educación*, 362. Recuperado de: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/3010>
- De la Fuente Mella, H., Marzo Navarro, M. y Reyes Riquelme, M. J. (2010). Análisis de la satisfacción universitaria en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca. *Revista Chilena de Ingeniería*, 18(3), 350-363. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052010000300009>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). Nacimiento de un proyecto de investigación cuantitativa o mixta: la idea, *Metodología de la Investigación*, 24-30. Recuperado de: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Sirgy, J., Lee, D., Grzeskowiak, S., Yu, B., Webb, D., El-Hasan, K., García Vega, J., Ekici, A., Johar, J., Krishen, A., Kangal, A., Swoboda, B., Claiborne, C., Maggino, F., Rahtz, D., Canton, A. y Ku-rumuzum, A. (2010). Quality of College Life (QCL) of Students: Further Validation of a Measure of Well-Being. *Soc Indic Res*, 99, 375-390. Recuperado de: [http://repository.bilkent.edu.tr/bitstream/handle/11693/22086/Quality%20of%20College%20Life%20\(QCL\)%20of%20Students%20Further%20Validation%20of%20a%20Measure%20of%20Well-being.pdf?sequence=1](http://repository.bilkent.edu.tr/bitstream/handle/11693/22086/Quality%20of%20College%20Life%20(QCL)%20of%20Students%20Further%20Validation%20of%20a%20Measure%20of%20Well-being.pdf?sequence=1)
- Tudela, V. (2005). Evolución del plan de estudios de la Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos de la Universidad Iberoamericana y su relación con la trayectoria laboral de los egresados. [Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación y Desarrollo de la Investigación, Universidad Iberoamericana, México.] Recuperado de: http://riibero.mx/bitstream/handle/ibero/1236/014609_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Universidad Anáhuac México (2021). *Licenciatura en Nutrición*. Recuperado de: <https://mexico.anahuac.mx/licenciaturas/nutricion>
- Universidad Anáhuac México (2021). *Misión*. Recuperado de: <https://www.anahuac.mx/mexico/mision>

LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
Y SU CONTEXTO

Paradigma de la discapacidad en las familias y su relación con la calidad de vida y autoestima de niños y jóvenes con secuelas de parálisis cerebral

Introducción

“¡Yo soy un factor de cambio en la vida de otros!”; “¡la discapacidad no sólo se observa, sino se vive de distintas formas como madre, padre, terapeuta o maestra!”; “¿para qué escuchar más al terapeuta que al niño?”; “si se supone que estoy bien, ¿por qué debo lograr las cosas como otros niños?”; “¿los terapeutas no tienen obligación de conocer el nombre del niño, ni sus juegos preferidos?”; “¿es correcto querer reparar al niño?”. Sobre estas reminiscencias se sostiene la esencia de esta tesis: identificar si el paradigma de discapacidad que tiene la familia correlaciona con la calidad de vida y autoestima de los hijos con secuelas de parálisis cerebral.

Se trató de una investigación de corte cuantitativo que contó con la participación de 27 familias y sus hijos e hijas con secuelas de parálisis cerebral.

Las correlaciones no permitieron comprobar estadísticamente las asociaciones buscadas. Sin embargo, el análisis individual de los puntajes de cada familia mostró patrones que sí apoyan las hipótesis planteadas. Se propone ampliar la muestra y afinar la validez y confiabilidad de los instrumentos.

Se resalta también la importancia de acompañar a las familias de personas con discapacidad a aprender a vivir en la coexistencia de paradigmas que hay en la sociedad, para así poder llegar al modelo social y con ello potenciar una mejor autoestima y su calidad de vida.

Datos de la portada de la tesis

Tesis que, para obtener el grado de Maestría en Inclusión de Personas con Discapacidad, presenta la Lic. Andrea Cuevas Salazar. Asesora de Tesis: Dra. Xilda Lobato Quesada.

* Evaluadora de accesibilidad en Asociación Accesibles Madrid. Catedrática online en la Universidad Anáhuac Puebla. Consultora en temas de inclusión, diversidad y accesibilidad en T-Ac-zora. Psicoterapeuta en consulta privada.

Método

El objetivo general de esta investigación fue mostrar si existe una correlación entre la autoestima y calidad de vida de niños con secuelas de parálisis cerebral y el paradigma de discapacidad que prevalece en sus padres.

Las preguntas de investigación que guiaron el trabajo fueron:

- a) ¿Qué paradigma de discapacidad predomina en los padres con hijos con parálisis cerebral que participan en la investigación?
- b) ¿Cómo está desarrollada la autoestima de los niños con parálisis cerebral en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador?
- c) ¿Cómo está desarrollada la autoestima de los niños con parálisis cerebral en cuyos padres predomina el modelo social?
- d) ¿Cómo se describen las dimensiones de calidad de vida de los niños con parálisis cerebral en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador?
- e) ¿Cómo se describen las dimensiones de calidad de vida de los niños con parálisis cerebral en cuyos padres predomina el modelo social?
- f) ¿Existe alguna relación entre el paradigma de discapacidad que predomina en las familias, y la autoestima y calidad de vida de los niños que participan en la investigación?

En sintonía con lo anterior, las hipótesis de trabajo fueron las siguientes:

- **HI1:** La autoestima de los niños en cuyos padres predomina el modelo social, es más positiva que aquella de los niños en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador.
- **HI2:** Las dimensiones de calidad de vida de los niños en cuyos padres predomina el modelo social, muestran mejores puntajes que aquellas de los niños en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador.

La investigación se realizó bajo un diseño *ex post facto*. La población consistió en familias mexicanas que tengan un integrante con secuelas de parálisis cerebral con un funcionamiento de leve a moderado con lenguaje de edades de 8 a 15 años de un entorno urbano. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Participaron en el estudio 27 familias.

Las variables se definieron como se indica a continuación:

Variables dependientes

- **VD1:** Autoestima de los niños participantes.
- **VD2:** Calidad de vida de los niños participantes.

Variable independiente

- **VI:** El paradigma de discapacidad de los padres participantes.

Se utilizaron los siguientes cuatro instrumentos para recabar información:

1. Escala de autoestima de Coopersmith, versión escolar (Kimball, 1972).
2. Escala KidsLife: Evaluación de la calidad de vida de niños y adolescentes con discapacidad intelectual (Schalock y Verdugo, 2002).
3. Inventario para familias sobre paradigmas de la discapacidad: instrumento elaborado ex profeso para la investigación y validado por medio de una consulta a expertos.
4. Cuestionario sobre el contexto de la discapacidad en la familia: instrumento también elaborado ex profeso para la investigación con cinco preguntas abiertas, que tuvo como finalidad ser complementario del inventario para familias sobre paradigmas de la discapacidad.

Resultados

Las correlaciones de Pearson entre paradigma, calidad de vida y autoestima fueron las siguientes (Tabla 1):

TABLA 1. CORRELACIONES DE PEARSON ENTRE PARADIGMA, CALIDAD DE VIDA Y AUTOESTIMA

| | PARADIGMA | CALIDAD DE VIDA | AUTOESTIMA |
|-----------------|-----------|-----------------|------------|
| Paradigma | 1 | -0.064 | 0.169 |
| Calidad de vida | -0.064 | 1 | 0.008 |
| Autoestima | 0.169 | 0.008 | 1 |

Fuente: Elaboración propia.

El análisis individual de los resultados de los instrumentos aplicados, permitieron identificar tres tipos de perfiles de participantes:

- **Perfil 1:** Tres casos en los que se observa una relación entre una alta calidad de vida del hijo o hija con discapacidad y el paradigma social que prevalece en la familia.
- **Perfil 2:** Un caso en el que la familia mostró estar en el paradigma médico-rehabilitador y la calidad de vida del participante fue baja.

- **Perfil 3:** Un caso que ejemplifica una familia que está en coexistencia de un modelo médico-rehabilitador a uno social, donde la calidad de vida y autoestima del hijo tuvieron un puntaje medio.

Las correlaciones de Pearson entre las ocho dimensiones de calidad de vida y el paradigma de las familias se muestran en la Tabla 2.

TABLA 2. PARADIGMAS DE LAS FAMILIAS

| | | IN | AU | BE | BF | BM | DE | DP | RI |
|-----------------|----|------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|
| Calidad de vida | IN | .155 | | | | | | | |
| | AU | | 0.411 | | | | | | |
| | BE | | | -0.253 | | | | | |
| | BF | | | | -0.085 | | | | |
| | BM | | | | | 0.193 | | | |
| | DE | | | | | | -0.146 | | |
| | DP | | | | | | | 0.032 | |
| | RI | | | | | | | | -0.039 |

Fuente: Elaboración propia.

Ninguna de las correlaciones resulta significativa cuando se unen los datos de la muestra total. Sin embargo, en las gráficas de análisis individual es evidente una tendencia a una mayor calidad de vida en los perfiles donde las familias están en el paradigma social.

El objetivo general de esta investigación fue “mostrar si existe una correlación entre la autoestima y calidad de vida de niños con secuelas de parálisis cerebral y el paradigma de discapacidad que prevalece en sus padres”. Se podría decir que el objetivo de esta investigación sí se cumplió en su mayoría, ya que se observó que el paradigma que tienen los padres sí impacta en la calidad de vida y sí hay una correlación. En cuanto a autoestima, hubo un sesgo importante dada la falta de discriminación del instrumento, por lo que no se pudo comprobar del todo.

En cuanto a los objetivos específicos se puede concluir lo siguiente:

1. Identificar el paradigma de discapacidad en el que se encuentran los padres de los niños con parálisis cerebral participantes en la investigación: se observó la coexistencia de paradigma en los padres y también se pudo ver que algunos siguen instaurados en el modelo médico-rehabilitador y otros ya están instaurados en el social.

2. Medir las características de autoestima en los niños con parálisis cerebral participantes en la investigación: este objetivo no se cumplió, ya que 18 participantes invalidaron el instrumento al no pasar la escala de mentiras.
3. Medir y describir las dimensiones de calidad de vida en los niños con parálisis cerebral participantes en la investigación: este objetivo sí se cumplió.
4. Describir si existe una correlación entre la autoestima y calidad de vida de los niños con parálisis cerebral y el paradigma de discapacidad que prevalece en sus padres: este objetivo se cumplió en alguna medida, aunque no de manera suficiente.
5. Argumentar, con base en referencias teórico-empíricas, la relación que puede existir entre calidad de vida y autoestima en niños con secuelas de parálisis cerebral en edad escolar: este objetivo se cumplió debido a que autores como Maiz-Grueca (2006), Núñez (2003, 2009) y Halter (1986) mencionan, de distintas maneras, que la autoestima se aprende desde el contexto primario (familia) y que impacta en su calidad de vida.

Respecto a las hipótesis, no es posible confirmar la H11 (*La autoestima de los niños en cuyos padres predomina el modelo social, es más positiva que aquella de los niños en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador*) ya que, como se mencionó anteriormente, el instrumento de autoestima no logró discriminar lo suficiente. Sin embargo, es importante mencionar que tampoco se puede confirmar la H11 (*La autoestima de los niños en cuyos padres predomina el modelo social, no es más positiva que aquella de los niños en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador*), ya que lo que no funcionó adecuadamente fue el instrumento.

Respecto a la H12 (*Las dimensiones de calidad de vida de los niños en cuyos padres predomina el modelo social, muestran mejores puntajes que aquellas de los niños en cuyos padres predomina el modelo médico-rehabilitador*) se puede confirmar hasta cierto punto. A pesar de que las correlaciones entre paradigma y calidad de vida no fueron lo suficientemente fuertes, se pudo observar que, al aumentar la muestra, las correlaciones se fortalecían. Para confirmar la H12 sería necesario ampliar la muestra.

Conclusiones

*Nada como lograr aquello que otros dijeron
que no lograrías.*

ANÓNIMO

La vida de una persona que vive con discapacidad podría asemejarse a una ruleta de juegos, nunca sabes qué te tocará y, en ocasiones, aquel calificativo llamado “discapacidad” se hace

más evidente por las barreras sociales que tiene que vivir en cada área en que se desenvuelve. Una de las principales conclusiones de esta investigación es que la mayoría de las familias están en un cambio de paradigma respecto a la discapacidad.

La coexistencia de paradigma es un paso para aceptar la diferencia del ser humano, pero no podemos dejar de lado que esto está teniendo consecuencias positivas como negativas en las generaciones actuales, como que se muestra a continuación por la falta de una verdadera conciencia de inclusión. A nivel cultural, los paradigmas evolucionan lentamente y esto influye de manera importante en el desarrollo socioemocional de los niños con secuelas de parálisis cerebral y de sus familias y en la falta de oportunidades a sus derechos en las actividades educativas y sociales regladas.

La familia no es algo importante, lo es todo.

ANÓNIMO.

La familia es la principal gestora de la personalidad e identidad del niño, trillado pero cierto, *¡infancia es destino!* Cómo el niño viva y perciba sus primeras experiencias, determinará en gran medida la manera en que solucionará su vida.

Referencias

- Gilbert, A. (2015). *La calidad de vida relacionada con la salud de los niños con parálisis cerebral infantil: grado de acuerdo entre hijos y padres*. [Tesis doctoral.] Facultad de psicología, Universitat Ramon Llull.
- Gómez-Vela, M. y Sabeh, E. (2001). *Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica*. Recuperado de: <http://inico.usal.es/publicaciones/pdf/calidad.pdf>
- Longo, E., Badía, M., Orgaz, M., Verdugi, M. A., Arias, B., Gómez-Vela, M., González-Gil, F. y Ullán, A. (2012). Calidad de vida en niños y adolescentes con parálisis cerebral. *Rev Bras Promoc Saude, Fortaleza*, 25(4), 426-434.
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Grupo Editorial CINCA.
- Schalock, R. y Verdugo, M. A. (2007). El concepto de calidad de vida en los servicios y apoyos para personas con discapacidad intelectual. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 38(4), 21-36.

La desigualdad en el capital humano de personas con discapacidad y la población en general: el caso de Pakistán, México y Canadá**

Introducción

La inclusión de las personas con discapacidad ha sido sustentada con argumentos éticos y humanos, y más recientemente desde la perspectiva del derecho. Así se plasma de manera contundente en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006).

...reafirmemos nuestro compromiso de trabajar juntos por un mundo mejor que sea inclusivo, equitativo y sostenible para todos, y en el que los derechos de las personas con discapacidad se hagan plenamente efectivos (Guterres, 2018).

Sin embargo, poca atención se ha dado a los argumentos económicos que también muestran que incluir es más rentable que excluir y ésta fue la principal motivación de este trabajo.

El objetivo general fue ofrecer evidencia acerca de que el aumento del capital humano de las personas con discapacidad (PCD) es una condición necesaria para el logro del desarrollo sostenible.

El diseño metodológico fue documental, mixto, secuencial, exploratorio y derivativo y se contemplaron tres fases de desarrollo:

1. Fundamentación para el desarrollo del Índice de Capital Humano para Personas con Discapacidad (ICH-D).
2. Búsqueda de los datos necesarios para el cálculo del ICH-D para México, Canadá y Paquistán.
3. Simulación del cálculo del ICH-D y el coeficiente de desigualdad por país.

* Coordinadora sistémica en el Instituto DIA (Desarrollo Integral y Aprendizaje).

** Trabajo ganador del segundo lugar en la categoría de Tesis de maestría del XVI Premio a la Investigación sobre Sociedad Civil 2021, otorgado por el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI).

Los resultados aportaron evidencia de que para el logro del desarrollo sostenible es necesario que las personas con discapacidad aumenten su capital humano, realizando su potencial como miembros productivos de la sociedad y ocasionando tanto el progreso social como el crecimiento económico.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Maestra en Inclusión de Personas con Discapacidad, presentada en línea (por contingencia) en el marco de la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac el viernes 13 de noviembre de 2020. Directora de tesis: Dra. Xilda Lobato Quezada.

Método

El objetivo general fue el siguiente: Desarrollar un Índice de Capital Humano ajustado para Personas con Discapacidad (ICH-D) y compararlo con el ICH del Banco Mundial para obtener un Coeficiente de Desigualdad, probándolo en tres países con distintos niveles de desarrollo: Pakistán, México y Canadá.

Se trabajaron ocho hipótesis, de las cuales las principales son las siguientes: los datos de personas con discapacidad son escasos en Pakistán y México, siendo más escasos en Pakistán; el ICH-D es menor que el ICH en los tres países seleccionados; el aumento del ICH-D tiene un impacto positivo en el PIB y la inclusión de las personas con discapacidad es una condición necesaria para el logro del desarrollo sostenible.

El diseño metodológico fue documental de tipo mixto, secuencial, exploratorio y derivativo.

El muestreo fue no probabilístico, por cuotas, guiado por razones y secuencial. La muestra cualitativa quedó conformada por los siguientes documentos internacionales: La Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU; el Índice de Capital Humano (2018) del Banco Mundial; el Plan de Acción de la OMS sobre Discapacidad (2014) y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU). La muestra cuantitativa quedó conformada por cuatro grupos: Global (datos mundiales); Pakistán (ICH bajo); México (ICH medio) y Canadá (ICH alto).

La investigación se llevó a cabo en tres fases: cualitativa, cuantitativa y mixta. Los objetivos específicos (OE) por fase fueron los siguientes:

Fase 1: cualitativa

- **OE1:** Distinguir y comparar las perspectivas de inclusión de personas con discapacidad entre (1) la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, el Plan de Acción de la OMS y la

Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad con (2) el Índice de Capital Humano del BM.

Fase 2: cuantitativa

- **OE2:** Analizar en el ICH los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores por los países seleccionados.
- **OE3:** Compilar datos sobre la situación general de las personas con discapacidad.
- **OE4:** Compilar datos sobre la educación de las personas con discapacidad.
- **OE5:** Describir la situación de salud en general de las personas con discapacidad.
- **OE6:** Compilar datos sobre la supervivencia de las personas con discapacidad.
- **OE7:** Analizar los datos obtenidos para la creación de los indicadores del ICH-D en los países seleccionados.
- **OE8:** Diseñar la simulación de un índice de capital humano para las personas con discapacidad (ICH-D).

Fase 3: mixta

- **OE9:** Interpretar los resultados de los indicadores del simulador del ICH-D.
- **OE10:** Analizar las diferencias entre el ICH y el ICH-D.
- **OE11:** Construir un simulador de coeficiente de desigualdad para las personas con discapacidad.

Resultados

La hipótesis general se aceptó, pues los resultados tanto cualitativos como cuantitativos, agregaron evidencia que indica que para el logro del desarrollo sostenible es necesario que las personas con discapacidad aumenten su capital humano, realizando su potencial como miembros productivos de la sociedad y provocando tanto el progreso social como el crecimiento económico.

Respecto a las hipótesis específicas se rechazaron las siguientes dos: “Se encuentran suficientes datos de personas con discapacidad desde una perspectiva global” y “Entre más desarrollado es el país existen más datos y de mejor calidad sobre las personas con discapacidad”.

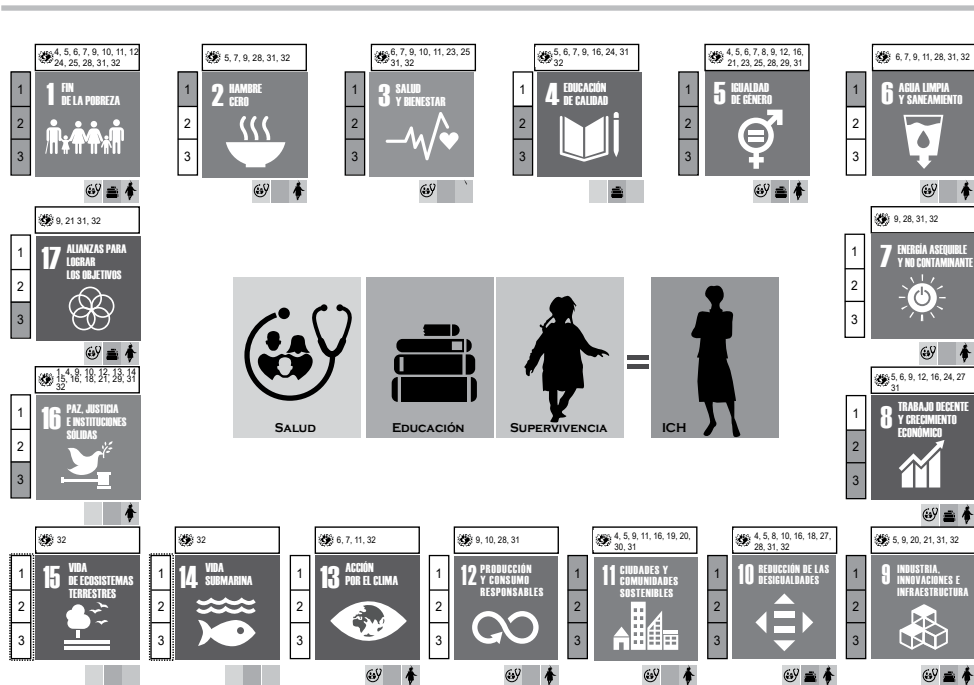
La falta de datos disponibles sobre las personas con discapacidad fue evidente y representa un tema urgente de subsanar.

Los datos son el alma de la toma de decisiones y la materia prima para la rendición de cuentas. Sin datos de alta calidad, proporcionar la información correcta sobre las cosas correctas en el momento correcto, así como diseñar, monitorear y evaluar políticas efectivas, se torna casi imposible (UN Secretary and IEAG, 2014, sp.).

La siguiente hipótesis se aceptó: “Las perspectivas de inclusión y desarrollo de documentos internacionales muestran el compromiso de la comunidad internacional por el logro de sociedades incluyentes y funcionan como sustento teórico para el ICH-D”.

En la figura 1 se muestra la integración realizada de los tres documentos de referencia internacional para el desarrollo sostenible: la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 de la ONU, la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU, y el Plan de Acción Mundial de la OMS sobre discapacidad 2014-2021.

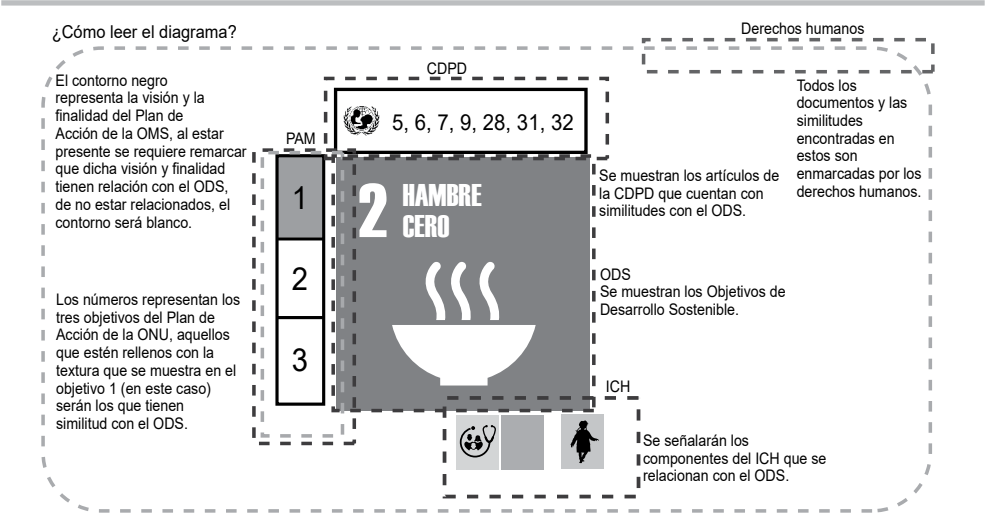
FIGURA 1. DOCUMENTOS INTERNACIONALES
COMO BASE PARA EL DESARROLLO DEL ICH-D



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 2 se explica cómo interpretar el cuadro anterior.

FIGURA 2. GUÍA PARA LECTURA DEL GRÁFICO
“LOS DOCUMENTOS INTERNACIONALES Y EL ICH-D”



Fuente: Elaboración propia.

Las siguientes hipótesis también fueron aceptadas: “Los datos recopilados permiten diseñar la simulación del ICH-D de los tres países seleccionados con los datos recopilados”; “Las personas con discapacidad tienen un ICH menor que el del resto de la población en los tres países seleccionados”; “A mayor sea el ICH de los países, menor será el coeficiente de desigualdad”; “El aumento del ICH-D tiene un impacto positivo en el PIB” y “Los resultados muestran que las PcD siguen siendo excluidas de las oportunidades de desarrollo que ofrecen nuestras sociedades y que sus derechos no son respetados”.

En las tablas 1A-1D se muestran los resultados obtenidos en el cálculo del ICH-D y coeficiente de desigualdad de los tres países.

TABLA 1A. CÁLCULO DE ICH-D DE PAKISTÁN A PARTIR DE
“CONTRIBUCIONES A LA PRODUCTIVIDAD” DE CADA COMPONENTE

| | ICH-D PAKISTÁN A | ICH-D PAKISTÁN B |
|---------------|-----------------------------------|------------------|
| COMPONENTES | CONTRIBUCIONES A LA PRODUCTIVIDAD | |
| Supervivencia | 0.72 | 0.72 |
| Educación | 0.42 | 0.37 |
| Salud | 0.75 | 0.75 |
| ICH | 0.23 | 0.20 |

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1B. CÁLCULO DE ICH-D DE MÉXICO A PARTIR DE
“CONTRIBUCIONES A LA PRODUCTIVIDAD” DE CADA COMPONENTE

| COMPONENTES | ICH-D MÉXICO CONTRIBUCIONES A LA PRODUCTIVIDAD |
|---------------|---|
| Supervivencia | 0.96 |
| Educación | 0.44 |
| Salud | 0.86 |
| ICH | 0.37 |

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1C. CÁLCULO DE ICH-D DE CANADÁ A PARTIR
DE “CONTRIBUCIONES A LA PRODUCTIVIDAD”

| COMPONENTES | ICH-D CANADÁ CONTRIBUCIONES A LA PRODUCTIVIDAD |
|---------------|---|
| Supervivencia | 0.96 |
| Educación | 0.75 |
| Salud | 0.83 |
| ICH | 0.60 |

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1D. COEFICIENTE DE DESIGUALDAD ENTRE
ICH E ICH-D PAKISTÁN, MÉXICO Y CANADÁ

| PAÍS | DIFERENCIA ICH/ICH-D | COEFICIENTE (I = IGUAL, O = DESIGUAL) |
|------------|-------------------------|--|
| Pakistán A | -41 % | 0.59 |
| Pakistán B | -48 % | 0.52 |
| México | -40 % | 0.60 |
| Canadá | -25 % | 0.75 |

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

La afinidad y compatibilidad en los objetivos y compromisos de la comunidad internacional podrían marcar el inicio de un nuevo capítulo para la humanidad, en el que las personas con

discapacidad sean reconocidas, respetadas, valoradas y vivan en equidad de condiciones con el resto de la población.

Sin embargo, se percibe una brecha entre estos compromisos y las acciones concretas necesarias para hacerlos realidad. Esta brecha que se percibe entre intenciones y acciones puede estar fuertemente influenciada por la falta de datos estadísticos confiables y comparables sobre las personas con discapacidad en el mundo. La falta de datos sobre personas con discapacidad es realmente alarmante.

El generar sociedades equitativas e incluyentes no es simplemente una cuestión de desarrollo social (por ser un derecho y ser lo correcto), también es una cuestión de desarrollo económico, pues el impacto que el aumento del ICH-D puede tener en el PIB podría llegar a ser de hasta 3.9 % (como es el caso de Pakistán en el presente estudio).

Con base en lo anteriormente mencionado puede decirse que la inclusión de personas con discapacidad es una condición necesaria para el logro del desarrollo sostenible, pues brindando los apoyos necesarios y generando sociedades incluyentes en las que no se deje a nadie atrás, se generarían las oportunidades para que ese 15 % de personas que viven con discapacidad en el mundo, se conviertan en agentes de cambio, exploten sus potencialidades, compartan sus talentos y definan el futuro junto con el resto de las personas de la sociedad.

Referencias

- Global Partnership for Education and the World Bank Group [WBG] (2017). The price of exclusion: Disability and Education. *Disability Gaps in Educational Attainment and Literacy*. Recuperado de: <http://documents.worldbank.org/curated/en/396291511988894028/pdf/121762-replacement-PUBLIC-WorldBank-GapsInEdAttainmentLiteracy-Brief-v6.pdf>
- Guterres, A. (2018). *Mensaje del Secretario General con Ocasión del Día Internacional de las Personas con Discapacidad*. [Comunicado de prensa.] Recuperado de: <https://www.un.org/sg/es/content/sg/statement/2018-12-03/secretary-generals-message-international-day-persons-disabilities>
- Health Analysis and Measurement Group, Statistics Canada (2008). *Children with disabilities and the educational system a provincial perspective*. Recuperado de: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/81-004-x/2007001/9631-eng.htm>
- Inegi (2014). *La discapacidad en México, datos al 2014*. Recuperado de: <file:///C:/Users/DELL/OneDrive/Documentos/Tesis%20One%20Drive/Recursos/México/INEGI%202014.pdf>
- Inegi (2018). *Mujeres y hombres en México 2018*. Recuperado de: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/MHM_2018.pdf
- Organización de las Naciones Unidas, Asamblea General (2006). *Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con discapacidad*. Recuperado de: <https://www.un.org/development/desa/disabilities-es/convencion-sobre-los-derechos-de-las-personas-con-discapacidad-2.html>

Propuesta de modelo de responsabilidad social universitaria para el desarrollo de una formación académica socialmente pertinente en las IES: el caso de la Universidad de Quintana Roo**

Introducción

Este estudio tiene como objetivo principal proponer un modelo de Responsabilidad Social Universitaria (RSU), que permita alinear los diversos procesos académicos y administrativos para la formación académica socialmente pertinente en las IES. La pregunta de investigación fue: ¿cuál es el mejor modelo de RSU para desarrollar una formación académica socialmente pertinente en las IES? Con las categorías de estudio: Campus responsable, formación profesional y ciudadana, gestión social del conocimiento y participación social. Basados en una metodología de corte mixta descriptiva, se aplicaron encuestas, observación y entrevistas a una muestra de la comunidad educativa de la zona norte de la Universidad de Quintana Roo. El documento se encuentra organizado en cinco capítulos: En el primero de ellos se realiza el marco contextual y los antecedentes del problema, así como la definición de los objetivos del estudio. En los capítulos dos y tres se establece la revisión de la literatura, los antecedentes al problema, los planteamientos teóricos y metodológicos de referencia de la investigación. En el cuarto capítulo se analizan los resultados obtenidos de las cuatro categorías del estudio. Como resultado, se diseñó un modelo de RSU que constituye una herramienta relevante para la dirección y el liderazgo de las IES, pues logra alinear los cuatro procesos sustantivos con los fundamentos éticos de participación institucional en la solución de los problemas sociales y ambientales del entorno universitario, razones por las cuales la tesis doctoral resulta un estudio relevante para la dirección y el liderazgo de las instituciones.

* Secretaría Académica-Unidad Académica Zona Norte de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo.

** Proyecto de investigación con el que se obtuvo mención honorífica en el Doctorado en Liderazgo y Dirección de IES por la Universidad Anáhuac México.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Liderazgo y Dirección de IES, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac México, el 31 de diciembre de 2020. Director de tesis: Dr. Ángel Ezequiel Rivero Palomo.

Método

Se utilizó una metodología de corte mixta descriptiva, se aplicaron encuestas, observación y entrevistas a una muestra de la comunidad educativa de la zona norte de la Universidad de Quintana Roo. En concordancia con la naturaleza de la pregunta de investigación, se eligió utilizar la metodología mixta descriptiva, por ser la más apropiada para obtener este tipo de información y, posteriormente, poder analizar e interpretar su significado, a partir de reflexiones personales y de la investigación (Creswell, 2012). El diseño de la investigación comprendió los siguientes puntos centrales:

- Tipo de investigación: mixta descriptiva, pues lo que se pretendió era especificar características y rasgos importantes de un fenómeno, para lo cual se analizaron y describieron tendencias de un grupo o población.
- Método: fenomenológico y empírico.
- Técnicas: análisis documental, entrevistas, grupos focales y encuesta electrónica.
- Instrumentos: batería de preguntas, lista de cotejo y guía temática.

Se decidió usar una metodología mixta descriptiva, ya que los estudios descriptivos permiten “especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que es sometido a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, p. 117). Además de describir situaciones, eventos o fenómenos y que se busca detallar lo que se investiga.

Posteriormente, para poder desarrollar ideas que permitieran formular las conclusiones del estudio, los datos obtenidos se triangularon con la literatura previamente revisada en el marco teórico y los estudios analizados en el segundo capítulo de la presente tesis. Para diseñar el modelo de RSU se utilizó la metodología del autodiagnóstico sobre RSU de la Unión de Responsabilidad Social Universitaria de América Latina (URSULA, 2019, p. 39) que contempla 12 metas y 66 indicadores, por lo que permite a las IES saber en dónde se encuentra y en qué medida le falta reforzar ciertas dimensiones, lo que ayuda a cruzar la información de forma ordenada y analizarla a mayor profundidad para poder crear el modelo de RSU propuesto y emitir las conclusiones.

Resultados

En la primera categoría “Campus responsable”, los valores con mayor puntaje fueron la no discriminación, equidad de género, trato respetuoso entre los actores de la comunidad universitaria. Al respecto una de las personas entrevistadas comentó P2: “como trabajadores y trabajadoras hay bastante más equidad en la cuestión laboral que en la iniciativa privada, porque como es una institución y tiene todo bajo reglas muy claras y transparentes...”.

Se concluye que los temas a trabajar son los relacionados con el medio ambiente (campus sostenible), la transparencia y democracia (buen gobierno), por medio de políticas institucionales, capacitación y divulgación de la información, entre otros, como se muestra en la tabla 1.

TABLA 1. RESULTADOS DE LA CATEGORÍA: CAMPUS RESPONSABLE

| CATEGORÍA | FUENTE | RESULTADOS |
|--------------------|-----------------|--|
| CAMPUS RESPONSABLE | Alumnado | <p>Positivos: No discriminación (92%). Respeto entre el profesorado y el alumnado (94%). Buen clima laboral (93%). Transparencia en la información (79%).</p> <p>Negativos: Un cuarto percibe que no hay participación adecuada en instancias de gobierno y que no han adquirido hábitos ecológicos en la universidad, y casi un tercio de los encuestados no percibe que el personal de la universidad haya recibido capacitación para el cuidado del medio ambiente en sus campus.</p> |
| | Docentes | <p>Positivos: No hay discriminación (87%). Promoción del trabajo en equipo y la solidaridad (69%).</p> <p>Negativos: Insatisfacción en la remuneración (41%). La organización de la vida en el campus: no adquirir hábitos ecológicos adecuados (48%). Falta de información adecuada y oportuna acerca de las decisiones institucionales que le conciernen (52%).</p> |
| | Administrativos | <p>Positivos: No discriminación (73%). Equidad de género en las instancias de gobierno de la universidad (66%).</p> <p>Negativos: Necesidad de una política institucional para la protección del medio ambiente (56%). Carencia de capacitación en temas ambientales (75%). No se brinda periódicamente información económico-financiera al personal de la universidad (58%).</p> |

Fuente: Elaboración propia.

En la segunda categoría “Formación profesional y ciudadana”, los valores con mayor puntaje fueron la formación ética y ciudadana, así como la vinculación de los contenidos temáticos de las clases con problemas sociales y ambientales actuales, a pesar de que los contenidos parecieran no estar actualizados, como se muestra en la tabla 2. Al respecto, P17 comentó: “la RSU se fomenta a través del conocimiento que genera la universidad, permite beneficiar a la comunidad que se encuentra en el entorno de los estudiantes y profesores con acciones muy concretas, se logra el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en investigación, el aprendizaje basado en proyectos sociales, estrategias que ya existen, pero falta que los profesores tengamos la formación para poderlas aplicar”.

Los resultados muestran la necesidad de trabajar en el desarrollo de la articulación entre profesionalización y voluntariado solidario, así como en la actualización del currículo.

TABLA 2. RESULTADOS DE LA CATEGORÍA: FORMACIÓN PROFESIONAL Y CIUDADANA

| CATEGORÍA | FUENTE | RESULTADOS |
|-----------------------------------|----------|--|
| FORMACIÓN PROFESIONAL Y CIUDADANA | Alumnado | <p>Positivos: Percepción de que la universidad les brinda una formación ética y ciudadana que les ayuda a ser personas socialmente responsables (90%).</p> <p>Negativos: Baja integración de actores sociales externos en proyectos académicos (63%).</p> |
| | Docentes | <p>Positivos: Vinculación de los contenidos temáticos enseñados con los problemas sociales y ambientales de la actualidad (93%). Los cursos a su cargo incluyen actividades que impactan positivamente en el entorno social (88%).</p> <p>Negativos: Carencia de participación en actividades de voluntariado solidario (48%). Carencia de reuniones con egresados y empleadores para discutir la adecuación del currículo a las demandas sociales actuales (51%).</p> |

Fuente: Elaboración propia.

En la tercera categoría “Gestión social del conocimiento”, los valores con mayor puntaje son la articulación de la docencia con la investigación y contar con líneas de investigación institucionales orientadas al desarrollo social y la sostenibilidad ambiental como se muestra en la tabla 3. Sin embargo, los resultados demuestran la necesidad de trabajar en la integración de actores sociales externos en las investigaciones y el diseño de líneas de investigación, así como la difusión y transferencia de conocimientos socialmente útiles hacia públicos desfavorecidos y, finalmente, se requiere reforzar en la promoción de investigaciones aplicadas a temas

de desarrollo (Objetivos del Milenio, Pacto Global, etcétera). Al respecto, P6 comentó: “hay maestros que hacen actividades como hacer limpieza de sargazo e hicieron el reto *basura challenge*, pero es importante la institucionalización de estas actividades, tal vez con alguna materia de responsabilidad social”.

TABLA 3. RESULTADOS DE LA CATEGORÍA GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

| CATEGORÍA | FUENTE | RESULTADOS |
|---------------------------------|-------------------------|--|
| GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO | Docentes investigadores | <p>Positivos: Consideran que los estudiantes deben, obligatoriamente, practicar la investigación (75 %). Consideran que la universidad promueve la incorporación permanente de resultados de investigación, estudios de caso y metodologías en los currículos (66 %). Líneas de investigación institucionales orientadas al desarrollo social y la sostenibilidad ambiental (88 %).</p> <p>Negativos: La universidad no promueve el diálogo entre investigadores y decisores políticos (66 %). La institución no promueve la divulgación científica y la difusión del saber a públicos marginados de la academia (63 %). No se cuenta con sistemas de promoción de investigaciones socialmente útiles (59 %). No se investiga en las necesidades de conocimiento pertinente de los grupos sociales más excluidos (56 %).</p> |

Fuente: Elaboración propia.

En la cuarta categoría “Participación social”, los valores con mayor puntaje son los que indican que, en el transcurso de su vida estudiantil, han podido aprender sobre la realidad nacional y los problemas sociales del país; además, perciben que la universidad se preocupa por los problemas sociales y quieren que los alumnos sean agentes de cambio. En contraste, en los temas en los que habría que trabajar se relacionan con la participación del alumnado en grupos o redes con fines sociales o ambientales organizados y promovidos por la universidad. Asimismo, se evidencia la necesidad de tomar medidas para elevar la participación activa de la universidad en la agenda local y nacional de desarrollo de la comunidad, véase tabla 4. En este orden de ideas, P2 mencionó: “se tienen buenas intenciones desde los profesores y los alumnos, pero siempre van a ser esfuerzos aislados porque el fenómeno realmente tiene que ser gobierno, organización civil organizada y la academia, de tal forma que es necesario liderar las acciones orientadas a esa sinergia y formar líderes que puedan llevar a cabo esta tarea”.

TABLA 4. RESULTADOS DE LA CATEGORÍA PARTICIPACIÓN SOCIAL

| CATEGORÍA | FUENTE | RESULTADOS |
|----------------------|-----------------------|--|
| PARTICIPACIÓN SOCIAL | Alumnado | Positivos: 89% percibe que han podido aprender sobre la realidad nacional y los problemas sociales del país y 84% considera que en la universidad existe una política explícita para no segregar el acceso a la formación académica a grupos marginados. Negativos: Si bien, 79% percibe que existe poca relación entre el asistencialismo y desarrollo; no obstante, de ese grupo, 34% está de acuerdo en luchar contra el asistencialismo y paternalismo en el servicio universitario a la comunidad. |
| | Docentes de extensión | Positivos: 90% considera positiva la ejecución y evaluación de los proyectos en forma participativa y equitativa entre la universidad y la comunidad. Negativos: 80% considera que los proyectos no surgen de la convención entre la universidad y la comunidad beneficiaria. |

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Resulta relevante retomar el objetivo general planteado en el primer capítulo: proponer un modelo de RSU, que permita alinear los diversos procesos académicos y administrativos para la formación académica socialmente pertinente en las IES. Propuesta que se materializó y se presenta a continuación de forma esquematizada, para enfatizar de forma gráfica la congruencia y transversalidad que se requiere para la implementación de la RSU (figura 1).

FIGURA 1. ESQUEMA DEL MODELO DEL RSU PROPUESTO EN LA TESIS DOCTORAL



Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse en la figura 1, para poder formar profesionales competentes y socialmente responsables, y contribuir al desarrollo sostenible que tanto se requiere, se deben incluir estrategias de RSU en los documentos rectores de la institución y en los cuatro procesos sustantivos universitarios, mismos que deben tener congruencia entre ellos para sostener los cuatro ejes del modelo de RSU. Sus funciones y objetivos no corresponden uno a uno, sino que hay traslape, lo que les confiere una gran riqueza que requiere de sinergia entre ellas.

Además, muestra que se debe ser congruente con los valores universitarios en la misión y visión, evitando disonancias en la forma de actuar. Por ello, se sugiere que el plan de RSU nazca del trabajo colaborativo de los grupos de interés, que se comprenda también la participación de todos los miembros de la comunidad universitaria para que pueda ser interiorizada y adoptada como propia, y para que los actores sean protagonistas y líderes del cambio de cultura que se requiere.

Referencias

- ANUIES (2018). *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/crss-anuiies/files/2018/01/ANUIES.-Vision-y-Accion-2030.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo (s.f.). *Iniciativa interamericana de capital social, ética y desarrollo*. Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/crics6/inbid.pdf>
- CEPAL (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, Nueva Jersey: Prentice Hall, 146-166. Recuperado de: <http://repository.unmas.ac.id/medias/journal/EBK-00121.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*, 3ª ed. México: McGraw-Hill.
- Naciones Unidas (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*. Incheon, República de Corea, 19 al 22 de mayo de 2015. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (2018). *Página web institucional*. Recuperado de: <http://omersu.org/>
- Sustainable Development Solutions Network (2017). *Cómo empezar con los ODS en las universidades. Una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector académico*. Melbourne, Australia: SDSN Australia, New Zealand and Pacific Edition. Recuperado de: <http://reds-sdsn.es/guia-empezar-los-ods-las-universidades>
- URSULA (2019). *Segunda investigación continental URSULA: estado del arte de la responsabilidad social universitaria (RSU) en América Latina 2019*. Recuperado de: <http://unionursula.org/investigacion-continental-rsu-2019/>

Vallaes, F., De la Cruz, C. y Sasia, P. M. (2009). *Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos*. México: McGraw-Hill Inter-American Development Bank Editores. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/es/publicacion/14191/responsabilidad-social-universitaria-manual-de-primeros-pasos>

Contribución de las instituciones de educación superior en México al crecimiento y desarrollo regional. Caso de estudio: el estado de Nuevo León**

Introducción

Esta investigación estudia el impacto que las IES tienen sobre el crecimiento y el desarrollo de una región para lo cual se toma el caso de Nuevo León.

Se analizaron los temas de cobertura, acceso, políticas públicas, calidad educativa, pertinencia, empleabilidad y compromiso social. Se entrevistó a dirigentes del mundo académico y empresarial, servidores públicos y líderes de la sociedad civil con experiencia en los ámbitos regional y nacional.

Se estudió el crecimiento poblacional, la dispersión geográfica, la cobertura y el acceso a la educación superior; el alcance, calidad e impacto del sistema público y privado; la pertinencia de los programas educativos, la empleabilidad de los estudiantes, el mercado laboral, la vinculación entre las IES y los sectores productivos, el gobierno y la sociedad civil organizada. Se observaron las manifestaciones geográficas y socioeconómicas que en torno a este fenómeno se registran en las últimas décadas.

Los resultados muestran que hasta ahora no es posible constatar que la interrelación de los diferentes factores que influyen en este fenómeno haya sido producto de un proceso de crecimiento ordenado y prospectivo que aporte a las necesidades de la zona. A la luz de la experiencia en otros países resulta viable pensar en modelos y mecanismos orientados hacia esta finalidad. Se recomienda revisar el marco regulatorio para nuevos programas educativos; fortalecer los organismos de acreditación; crear programas de formación de directivos y servidores públicos; diseñar mecanismos de promoción y regulación de la oferta educativa, la demanda laboral y los programas sociales.

* Empresario y consultor independiente.

** Proyecto de investigación con el que se obtuvo mención honorífica en el Doctorado en Liderazgo y Dirección de IES por la Universidad Anáhuac México.

Datos de la portada de la tesis

Tesis que para obtener el grado de Doctor en Liderazgo y Dirección de IES presenta Óscar Alfredo Marroquín Calero. Director de tesis: Dr. Roberto Rodríguez Gómez Guerra. Huixquilucan, Estado de México, agosto de 2020.

Método

Se trata de un estudio descriptivo correlacional que describe y documenta los elementos históricos del contexto global, nacional y regional, el marco regulatorio y contextual nacional y regional, así como los grandes factores que han incidido en las IES del estado de Nuevo León hasta la fecha.

Se describió la importancia de cada uno de estos factores y se explicó cómo se relacionan entre sí, así como su posible impacto en el tiempo a través de un análisis documental, estadístico y prospectivo.

Se adoptó una metodología mixta: la cobertura y acceso se medirán bajo un enfoque cuantitativo y la calidad y la pertinencia en forma cualitativa, tanto a nivel histórico como también desde el punto de vista de su importancia para la competitividad y la empleabilidad.

Utilizar un paradigma mixto permitió aplicar al mismo tiempo el método cualitativo y el cuantitativo con una interacción limitada entre las dos fuentes de datos a la hora de la recolección, pero en la interpretación de los descubrimientos, ambos métodos pueden complementarse (Sampieri, Baptista y Collado, 2010).

El enfoque del estudio es de tipo prospectivo. Se proyectó el crecimiento (cuantitativo) y el desarrollo (cualitativo) de las IES-NL de acuerdo con las tendencias de crecimiento poblacional y se realizará la aproximación a un modelo que incluya los diferentes factores evaluados y valorados.

Por medio del análisis documental y estadístico se hizo la descripción de una breve historia, de la evolución y del estado actual de la educación superior en el mundo y en México; se revisaron algunas regiones comparables al estado de Nuevo León y se describió el marco regulatorio y contextual de las IES en México.

Con base en el análisis documental, estadístico y con la realización de entrevistas se analizó el sistema de educación superior del estado de Nuevo León; se describió la historia, la evolución y el estado actual; se describieron e identificaron los principales factores que han incidido en su crecimiento y desarrollo.

En el análisis documental se describieron las principales características que inciden en el crecimiento y el desarrollo en general y su comportamiento en el SES-NL. Para el aspecto del crecimiento se documentaron las proyecciones estadísticas de crecimiento de la matrícula,

el acceso y la cobertura. Para el aspecto del desarrollo: se analizaron diversos factores como: pertinencia y empleabilidad; el papel de la iniciativa privada y diversos organismos regulatorios; internacionalización y competitividad; en concreto la influencia de Estados Unidos y Canadá bajo el periodo del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Resultados

La cobertura de la educación superior en el estado de Nuevo León está cerca de diez puntos por encima de la media nacional y se anticipa que esta brecha se amplíe durante los próximos diez años. Existe una gran convicción de la sociedad acerca de la importancia de las IES, hay respaldo social y familiar en torno a la educación y a la formación profesional. Se reconoce que el desarrollo del Estado fue propiciado por el crecimiento industrial que data de mediados del siglo XIX.

Existen diferentes tendencias en el ámbito de la educación en general y con alto grado de aplicación en el segmento superior que están modificando todo el panorama educativo mundial y de la sociedad en general. Las nuevas tecnologías, las redes sociales, los ritmos de cambio y la exigencia de nuevas habilidades de los sectores productivos y de servicios; el cambio político, las devastaciones y los desastres ecológicos, así como las desigualdades sociales, exigen nuevas formas de aprendizaje, una revisión constante de los modelos tradicionales de enseñanza, tanto dentro como fuera del aula y una revisión crítica de los mecanismos de evaluación.

Las tecnologías de la cuarta revolución como el *big data*, *blockchain*, ciberseguridad, inteligencia artificial, internet de las cosas, manufactura aditiva, uso de materiales avanzados, manejo y gestión de la nube, aprendizaje y colaboración con realidad virtual y aumentada, la robótica, las simulaciones y el uso de nuevos softwares, se han vuelto la moneda de cambio en procesos industriales, tecnológicos, financieros, sociales e incluso culturales.

Los factores más relevantes analizados en esta investigación en los que las IES participan e inciden de cara al crecimiento y desarrollo de las regiones son: el crecimiento poblacional, la dispersión geográfica, la ampliación de la oferta educativa, la cobertura de matrícula de educación superior, la percepción sobre calidad educativa, la pertinencia, la empleabilidad, el mercado laboral, la vinculación entre sectores, el compromiso social, el trabajo con egresados, el papel del gobierno y las políticas públicas.

La evolución del concepto triple hélice hacia la ahora llamada tetra hélice se basa en la idea de que el crecimiento y el desarrollo son resultado de un proceso interactivo e iterativo que involucra diferentes grupos de actores, cada uno contribuyendo de acuerdo con su rol institucional en la sociedad. La academia, el sector productivo, el gobierno y la sociedad civil como protagonistas interactúan para acelerar la transferencia de investigación y los resultados de innovación para el crecimiento regional y nacional.

Existe la posibilidad de establecer observatorios nacionales o regionales para medir y evaluar el crecimiento y el desarrollo de las IES y su impacto en diferentes regiones y a nivel nacional.

Las IES tienen cada vez más la necesidad de actualizar su visión, sus procesos y sus objetivos de corto y largo plazos en periodos cada vez más reducidos, equiparlos con los sectores productivos y los cambios tecnológicos, los cuales, por lo general, experimentan ciclos de actualización o renovación en lapsos de 12-18 meses.

Son muy pocas las instituciones y aún menos los programas de estudio, entre IES públicas y privadas, enfocados en la formación de rectores, directores de facultad y directivos de instituciones educativas en general. De igual forma, faltan programas y trayectorias de formación y especialización para el servicio público.

Las universidades deben ser pertinentes para la sociedad y la economía de un país en términos de preparación de los estudiantes para la vida y para el mundo del trabajo. Para ello necesitan una vinculación muy cercana con el sector productivo y un diálogo constante y la participación directa en la labor de las agrupaciones civiles.

Conclusiones

Nos preguntamos nuevamente si será posible la aproximación a la creación de un modelo de efectividad. Un modelo inspirado por una serie de variables y factores en el que se pueda enfocar, de forma más ordenada, el crecimiento y el desarrollo regional y donde las IES jueguen un papel central. Se trata de la principal problemática e interrogante de esta investigación. Identificar localidades o regiones con mayor afinidad y lazos socioeconómicos; el estudio, diseño y planeación de ecosistemas socioeconómicos; la colaboración entre agentes y el enfoque en la innovación y desarrollo son tan sólo unas ideas generales en este sentido.

Las IES requieren modelos de liderazgo pertinentes y efectivos para sí, pero también como programas educativos para hacer frente a la época de cambios que se vive en la actualidad. Las IES deben ser actores neutros, promotores de los objetivos de desarrollo comunes a todos en la sociedad. Este proceso de cambio exige de las IES un nuevo enfoque que les permita transitar del sistema cerrado que siempre las caracterizó hacia un sistema abierto, flexible, innovador, articulado y dinámico que les permita seguir contribuyendo con la construcción y el mejoramiento de la sociedad.

Las IES pueden ser catalizadores efectivos en el desarrollo de las ciudades, las regiones y el país entero. La universidad requiere reinventarse, lo que conlleva una renovación de las estructuras, los procesos y los programas. Éste es uno de los grandes desafíos que la academia debe asumir en la actualidad, para posicionar a la institución universitaria como una entidad que impulse, desde las raíces, el verdadero desarrollo humano y social en estos tiempos. La universidad juega un papel indispensable como agente de una evolución constructiva que

apuntale su compromiso con los procesos de cambio e innovación ante los grandes paradigmas del siglo XXI.

Referencias

- Brunner, J. J. (2008). Educación superior y el mundo del trabajo: Horizontes de indagación. *Calidad en la Educación* (29).
- Casanova Cardiel, H. y Gómez, R. R. (1999). *Universidad contemporánea, política y gobierno*. México: UNAM-CESU.
- Cranmer, S. (2006). Enhancing graduate employability: Best intentions and mixed outcomes. *Studies in Higher Education*, 31(2), 169-184.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Leydesdorff, L. y Etzkowitz, H. (1996). Emergence of a triple helix of university-industry-government relations. *Science and Public Policy*, 23(5), 279-286.
- Ordorika, I. y Gómez, R. R. (2012). Cobertura y estructura del sistema educativo mexicano: Problemática y propuestas. *Plan de Diez Años para Desarrollar el Sistema Educativo Nacional*, 197-222.
- Rodríguez, G. R. (2014). Educación superior y transiciones políticas en México. *Revista de la Educación Superior*, 43(171), 9-36.
- Rubio Oca, J. (2006). *La política educativa y la educación superior en México, 1995-2006: Un balance*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tuirán, R. (2011). La educación superior en México: Avances, rezagos y retos. *Educación Contra-corriente*.
- Wells, P. J. (2017). The role of higher education institutions today. *Higher Education in the World*, 6, 31-32.

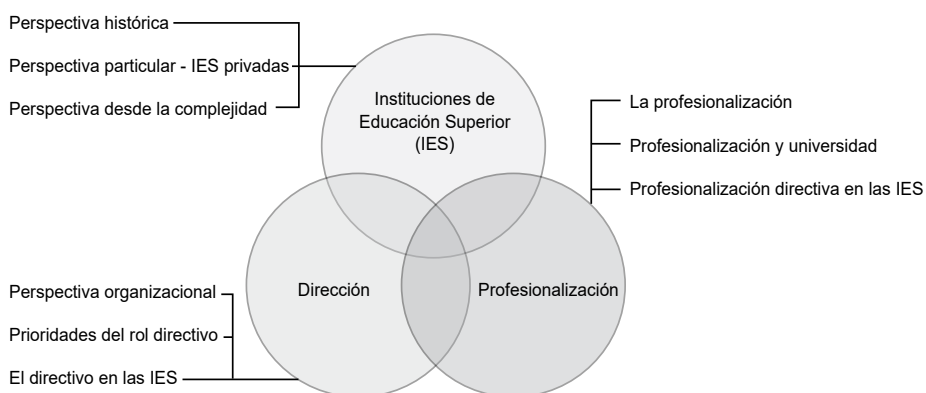
Identificación y análisis de las variables asociadas a la profesionalización directiva en una institución de educación superior privada en la Ciudad de México. Caso de estudio

Introducción

En esta investigación se aborda el fenómeno de la identificación y análisis de las variables asociadas a la profesionalización de la función directiva en una Institución de Educación Superior Privada (IESP), debido a la importancia de dicha función para estas organizaciones.

En el marco teórico se presenta una síntesis de cinco temáticas principales para dar sustento al análisis realizado: origen e historia de las IES, la educación superior privada en México, las IES como organizaciones complejas, la profesionalización y la dirección en las IES (figura 1).

FIGURA 1. ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO



Fuente: Elaboración propia.

* Docente universitario de pregrado y posgrado. Coordinador del posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac México. Coordinador académico del programa Doctoral en Liderazgo y Dirección de Instituciones Educativas.

Por la naturaleza de la investigación se eligió la metodología etnográfica, ya que se busca comprender el fenómeno a profundidad en una realidad concreta, para así interpretarla y proponer vías de acción sobre ésta.

Para llevar a cabo la investigación de campo se realizaron encuestas, interacción con miembros de la comunidad y entrevistas a profundidad, con el fin de explorar cómo se percibe la función directiva en la organización. Los hallazgos muestran como variables principales asociadas a la profesionalización de la función directiva en esta IESP, las siguientes:

- Conocimiento de las IES, sus características, funcionamiento y desafíos.
- Identidad institucional.
- Integridad, madurez y competencias interpersonales.
- Formación en *management*.

Es necesario destacar que, al examinar las perspectivas de las autoridades de la institución, se detectó que no comparten un concepto común respecto a la idea de profesionalización directiva, ni con un proceso estandarizado de ésta.

A partir de las conclusiones del trabajo, se formulan diversas propuestas de reinterpretación de la institución universitaria, concibiéndola como una organización compleja, e identificando las variables que se propone contemplar en la profesionalización directiva. Finalmente, se derivan diversas hipótesis que pueden servir de base para generar nuevas vetas de investigación.

Datos de la portada de la tesis

Tesis que, para obtener el grado de Doctor en Liderazgo y Dirección de IES, presenta, Édgar Adrián Martínez Chávez. Director de tesis: Dra. Nancy Picazo Villaseñor. Huixquilucan, Estado de México, 25 de septiembre de 2022.

Método

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, se ha visto conveniente desarrollar un estudio de corte cualitativo, apoyado en el método etnográfico (Murillo y Martínez, 2010), que ofrezca al investigador la oportunidad de estar dentro de la organización e interactuar con los miembros de la comunidad, con el propósito de:

- Explorar el contexto sociocultural de la institución y sus características.
- Conocer los patrones de interacción social entre sus integrantes.
- Identificar la percepción que se tiene en la institución respecto a la actividad directiva.
- Comprender cómo se percibe el fenómeno de profesionalización de la actividad directiva en la cultura organizacional.

Como se ha comentado, el objeto de estudio de este trabajo de investigación es parte de una realidad compleja que se desarrolla en un contexto con características específicas, y no se puede entender adecuadamente si se extrae de ese entorno o si se busca interpretar el fenómeno con una metodología reduccionista.

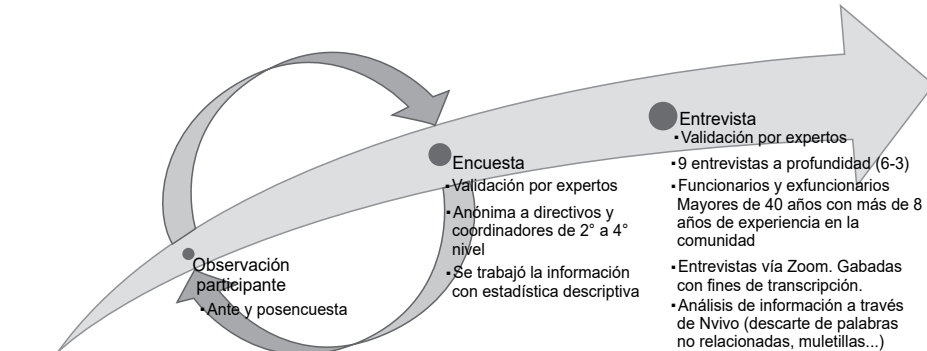
En este sentido, la investigación cualitativa realizada a través del método etnográfico tiene la virtud de posibilitar el estudio e interpretación de los fenómenos, ahí donde se presentan, facilitando la comprensión de éstos (Vargas, 2016). Asimismo, hace posible comprender la complejidad del fenómeno con la mayor profundidad y con la posibilidad de identificar y describir los aspectos culturales, roles, usos y costumbres que influyen en la percepción de la comunidad acerca de la función directiva y la necesidad de su profesionalización.

De esta manera, las técnicas y los instrumentos de investigación utilizados para recolectar los datos fueron los siguientes:

- En cuanto a las técnicas de investigación, se utilizaron la observación, la encuesta y entrevistas a profundidad.
- Los instrumentos que se aplicaron fueron la bitácora (para generar las notas de campo), una escala, el cuestionario y el guion de entrevista. Respecto al cuestionario, los sujetos de investigación se subdividieron en dos grandes grupos: en un grupo se contempló a las personas que ejercen la función directiva, en el segundo y tercer nivel organizacional; en otro grupo, se incluyeron a las personas que ejercen la función directiva en el cuarto nivel organizacional, como se muestra en la figura 5 del organigrama de referencia. Lo anterior, debido a que en la organización donde se realiza la investigación hay una clara segmentación de toma de decisiones entre ambos subgrupos. En resumen, los sujetos del estudio fueron directivos de un segundo a un cuarto nivel de jerarquía: vicerrectores, directores (escuela o área de apoyo), directores de posgrado o coordinadores de programas (pregrado y posgrado). La investigación se realizó en tres etapas, mismas que se pueden apreciar en la figura 2.

La validación de los instrumentos se hizo a través del juicio de expertos (Robles y Rojas, 2015), como parte de las actividades de aprendizaje de la materia de “Elaboración de instrumentos de investigación” que forma parte del doctorado y, posteriormente, con la guía y el apoyo de la directora de tesis.

FIGURA 2. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

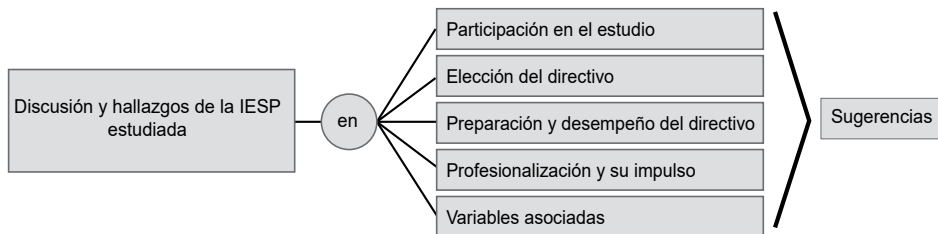


Fuente: Elaboración propia.

Resultados

A continuación, se presenta un esquema en el que se destacan algunos hallazgos de la investigación (figura 3).

FIGURA 3. PRESENTACIÓN DE LA DISCUSIÓN, HALLAZGOS Y SUGERENCIAS



Fuente: Elaboración propia.

La participación en la investigación

Respecto a este aspecto, se encontró que a partir del cuarto nivel de organización hubo poca participación, ya que únicamente 17% de la población a la cual fue dirigida la encuesta proporcionó la información solicitada.

Se abren dos posibles hipótesis al respecto de esta situación; la primera es el temor de que al participar en esta encuesta se pudiera violar, de algún modo, el principio de confidencialidad ante sus instituciones y se tomara como una crítica o ataque a la organización. La segunda hipótesis es que la poca participación se deriva de que se hace poca investigación de estos

temas en la organización y les extraña que una persona haga este tipo de consultas, se ve con intriga como si hubiera una intención oculta al respecto o simplemente no se ve la importancia de participar en estos estudios, lo que iría acorde con lo manifestado por Buendía (2016), al respecto de la poca investigación en este tipo de instituciones.

Elección del directivo

Al respecto de los resultados de la encuesta, los participantes están de acuerdo en cuanto a la necesidad de la profesionalización de la función directiva. Asimismo, coinciden en señalar que la elección de quienes son designados en una posición directiva, no deberían ser elegidos de forma unilateral por parte de las autoridades universitarias, ni por elección democrática. La mayoría coincide en que se debe contar con normas, criterios y procesos específicos y claros para la selección del candidato idóneo.

Preparación y desempeño del directivo

De las encuestas y entrevistas, se resalta la falta de preparación ex profeso para desempeñar esta función, lo cual genera una curva de aprendizaje más larga. Este hallazgo es coherente con el comentario de Lopera (2004, p. 631), en cuanto a que el directivo que no haya sido preparado para desempeñar su puesto, no podrá tomar las mejores decisiones y no podrá ayudar a la consecución de la misión de la IESP, como lo comenta Aveiga y Marín (2013).

Profesionalización y su impulso

Hay un consenso generalizado en que la actividad directiva debe profesionalizarse. Por otro lado, no hay un consenso respecto a que la profesionalización debe equivaler a un grado específico de estudio. Sin embargo, la mayoría coincidió en que al menos debe ser un grado de especialización.

De las encuestas y entrevistas se desprende la certeza de que no hay un solo concepto del término profesionalización directiva, lo cual abre la brecha de estudio para proponer una definición consensuada para este tipo de organizaciones.

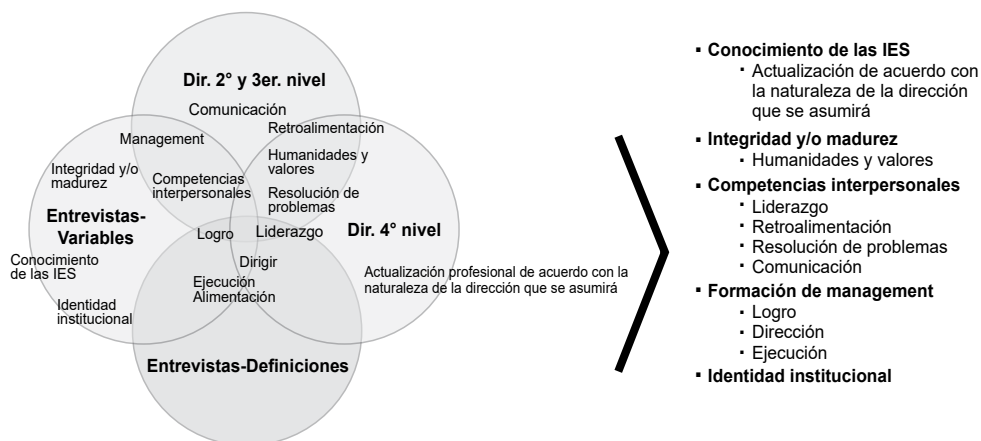
En cuanto al impulso de la profesionalización, hay un acuerdo generalizado en que debe ser una profesionalización autodirigida por los directivos y la misma IESP, entendiendo que la heterodirección sería la que viene impuesta por las autoridades educativas federales o estatales.

Variables asociadas a la profesionalización directiva

En este trabajo de investigación se utilizó el término “variable” desde la perspectiva cualitativa (Cauas, 2015). A partir de lo anterior, se examinaron las respuestas de las encuestas de

directores y las entrevistas desde dos perspectivas. En primer lugar, se analizaron las definiciones proporcionadas por cada directivo, así como las variables que definieron de manera concreta. Con base en las respuestas, se realizó un diagrama de Venn, el cual se puede apreciar en la figura 4, en donde se advierten las variables y la forma en que fueron clasificadas.

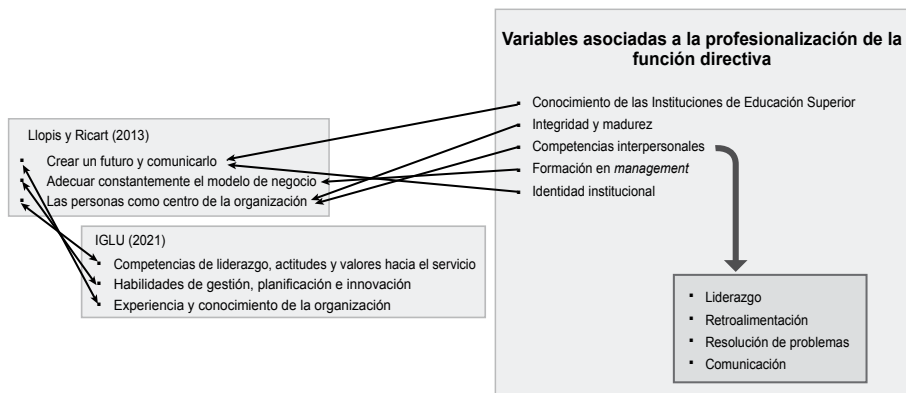
FIGURA 4. SÍNTESIS DE LAS VARIABLES ASOCIADAS A LA PROFESIONALIZACIÓN DIRECTIVA



Fuente: Elaboración propia.

Por último, se contrastaron las variables encontradas con los modelos teóricos de función directiva y formación para la función directiva en las IES (figura 5), que se encontraron en el marco teórico.

FIGURA 5. RELACIÓN DE LAS VARIABLES ENCONTRADAS CON LOS MODELOS DE LA FUNCIÓN DIRECTIVA DESDE EL *MANAGEMENT* Y UN MODELO DE FORMACIÓN DIRECTIVA EN LAS IES



Fuente: Elaboración propia, con información de Llois y Ricart (2013), IGLU (2021) y resultados de la investigación.

En la figura 5 vemos que los aspectos teóricos y prácticos tienen coherencia y están relacionados.

Las variables asociadas a la función directiva que se identificaron en el estudio pueden ayudar a la IESP a configurar o definir un rol directivo que contribuya de manera más efectiva a la consecución de su misión (Aveiga y Marín, 2013) y, de esta manera, superar las percepciones negativas que se tienen de este rol en las IES.

Conclusiones

Al tratarse de un estudio de caso, esta investigación se enfocó a examinar una única IES, por lo cual no se puede hacer una generalización de los resultados.

Respecto al objetivo principal de la investigación, se identificaron como las principales variables asociadas a la profesionalización directiva en la IESP, las siguientes: conocimiento de las IES, integridad y/o madurez, competencias interpersonales, formación en *management* e identidad institucional.

Al contrastar dichas variables, con la teoría encontrada en la literatura científica sobre el tema, se comprobó que existe coincidencia en que éstas pueden contribuir a optimizar la función directiva y coadyuvar a la consecución de los objetivos institucionales.

Respecto a los objetivos específicos no se identificaron variables externas o exigencias externas a la IESP para la elección de directivos, por lo cual se descarta que existan indicios de una posible heterodirección hasta el momento.

Por otro lado, no se encontraron estudios similares que identifiquen variables asociadas a la profesionalización directiva en otras instituciones, pero se encontraron propuestas de modelos de profesionalización de la función directiva y las variables encontradas en la IESP coinciden con las propuestas de la teoría al respecto de *management* organizacional y la función directiva en las IES.

Por último, sin duda alguna, el estudio coadyuva a la comprensión del fenómeno de la profesionalización de la función directiva, sus características, avances y desafíos, lo cual puede dar pautas para que se realicen estudios longitudinales y de corte cuantitativo o mixto, que brinden un panorama más amplio del particular.

Referencias

- Aveiga, V. y Marín, C. (2013). La superación en gestión académica del directivo universitario. *ECA Sinergia*, 4(1), 89-100. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6197547>
- Buendía, A. (2016). Configuración del mercado de la educación superior privada en México: un acercamiento a su complejidad. *RAES* (13), 32-59. Recuperado de: http://www.revistaraes.net/revistas/raes13_art2.pdf
- Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Bogotá: biblioteca electrónica de la Universidad Nacional de Colombia*, 2, 1-11. Recuperado de: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24762w/Definiciondelasvariables,enfoqueytipodeinvestigacion.pdf>
- Llopis, J. y Ricart, J. E. (2013). *Qué hacen los buenos directivos. El reto del siglo XXI*. México: Pearson.
- Lopera, C. (2004). Antinomias, dilemas y falsas premisas que condicionan la gestión universitaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(22), 617-635. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/140/14002204.pdf>
- Loyola-Illescas, E. y Tristán-Pérez, B. (2017). El directivo en la universidad contemporánea. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(1), 4-14. Recuperado de: <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/150/194>
- Murillo, J., Martínez-Garrido, C. (2010). *Investigación etnográfica*. Madrid: UAM. Recuperado de: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24243w/I_Etnografica_Trabajo.pdf
- Robles, P. y Rojas, C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de las Lenguas*, 18. Recuperado de: <https://www.nebrija.com/revista-linguistica/la-validacion-por-juicio-de-expertos-dos-investigaciones-cualitativas-en-linguistica-aplicada.html>
- Tenorth, H. E. (1988). Profesiones y profesionalización. *Revista de Educación* (285), 77-92. Recuperado de: <https://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre285/re28505.pdf?documentId=0901e72b813c2fc4>
- Vargas, I. (2016). ¿Cómo se concibe la etnografía crítica dentro de la investigación cualitativa? *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1-13. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5381607.pdf>

Preparatorias católicas: habilidades de liderazgo servidor y estratégico del director para marcar el rumbo institucional en su equipo directivo**

Introducción

Marcar el rumbo institucional es de los objetivos prioritarios de todo líder en un centro educativo (Cognia, 2018). Llevar al equipo por el rumbo correcto es hacer vivir la misión, visión, valores y la estrategia (Harvard, 2021). La problemática de esta investigación surge al analizar a un grupo de 12 directores de las Prepas Anáhuac en México, pertenecientes a la Red de Colegios “Semper Altius”. Existe una falta de claridad sobre el perfil de liderazgo de los directores, ya que no son tan evidentes las habilidades de más impacto que les ayuden a mover a su equipo cercano de trabajo. Por lo que nace la pregunta: ¿cuáles son las habilidades de liderazgo que tienen mayor impacto con la capacidad de los directores para marcar en su equipo directivo el rumbo institucional? Dada la naturaleza de las instituciones investigadas, que son católicas, brota la intuición que vislumbra la combinación del liderazgo servidor y el liderazgo estratégico como medios para lograr la proyección del equipo. El primer tipo de liderazgo es el que tiene la finalidad de influenciar a los demás por medio del servicio. Nace del deseo de primero servir a los demás y luego ser líder (Greenleaf, 1977). Unido a esto, el director debe poseer características especiales para ser habilitador de procesos dentro de la organización (DeLisi, 2021), es aquí donde surge el liderazgo estratégico. La investigación profundiza en su marco teórico en los temas antes mencionados, desde los fundamentos del liderazgo, actualidad del liderazgo distribuido, escolar y en equipos (Northouse, 2018), historia y rasgos de la educación católica, estándares de certificación para líderes de colegios laicos y católicos (Ozar y Weitzel-O’Neill, 2019), para después responder a la pregunta de la investigación por medio del modelo epistemológico presentado.

* Director general de Kilimanjaro International School Monterrey y Prepa Anáhuac Monterrey Campus Cumbres.

** El sínodo que conformó el jurado evaluador de la Universidad Anáhuac México otorgó mención honorífica a esta tesis en su defensa.

Datos de la portada de la tesis

Universidad Anáhuac México, Facultad de Educación. Con reconocimiento de validez oficial de estudios, otorgado por decreto presidencial publicado en el DOF del 26 de noviembre de 1982. Tesis que, para obtener el grado de Doctor en Liderazgo y Dirección de IES, presenta Venancio Sánchez Minila. Directora de tesis: Dra. Mónica García de Luca. Huixquilucan, Estado de México, octubre de 2022.

Método

Se busca aprobar o rechazar siete hipótesis para saber si las habilidades de liderazgo de los 12 directores (variables independientes “X”) tienen una relación positiva sobre la variable dependiente de Marcar el Rumbo Institucional (Y). Además, con estos resultados, según su magnitud de relación positiva se jerarquizan, de mayor a menor impacto, dichas habilidades para responder a la pregunta de la investigación. El instrumento utilizado es una encuesta aplicada a 105 miembros de los equipos directivos. Los resultados se procesan por medio de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales, en inglés *Partial Least Squares* (PLS) (Ringle, Wende y Becker, 2015). Asimismo, se plantean las siguientes hipótesis:

Hipótesis sobre el Liderazgo Servidor (XLS1...XLS7)

- XLS1. Existe una relación positiva entre otorgar sanación emocional y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLS2. Existe una relación positiva entre aportar valor a la comunidad y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLS3. Existe una relación positiva entre ayudar a crecer al equipo y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLS4. Existe una relación positiva entre poner en primer lugar al equipo y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLS5. Existe una relación positiva entre empoderar al equipo y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLS6. Existe una relación positiva entre el comportamiento ético y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLS7. Existe una relación positiva entre conceptualizar y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).

Hipótesis sobre el liderazgo estratégico (XLE1...XLE2)

- XLE1. Existe una relación positiva entre el involucrar al equipo (motivar, retroalimentar y comunicar) y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).
- XLE2. Existe una relación positiva entre proyectar al equipo (seleccionar, capacitar y promover) y la forma en la que el director marca en su equipo el rumbo institucional (Y).

Resultados

Aprobación o rechazo de hipótesis

Después de haber procesado los resultados de las 105 encuestas aplicadas a los miembros del equipo directivo por medio del programa computacional Smart PLS (Ringle, Wende y Becker, 2015), se obtienen los siguientes resultados:

Liderazgo servidor

- XLS1. Existe una relación positiva entre la sanación emocional y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se rechaza, ya que la magnitud de beta es negativa.

El comportamiento de esta variable muestra una relación negativa en la magnitud del valor beta que es de -0.220. Con un P Valor de 0.037 menor a 0.05 aparentemente se podría aprobar esta hipótesis, pero lo que nos dice es que a mayor sanación emocional es menor la relación con la capacidad de marcar el rumbo.

- XLS2. Existe una relación positiva entre el aportar valor a la comunidad y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se aprueba.

Con un valor beta de 0.224 y P Valor de 0.012 tiene una confiabilidad de 98.8%, por lo que se aprueba y se concluye que la habilidad directiva de aportar valor a la comunidad tiene un efecto positivo en la manera en la que el director marca el rumbo institucional.

- XLS3. Existe una relación positiva entre el ayudar a crecer al equipo y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se rechaza.

Por los resultados negativos de beta -0.145 y un P Valor de 0.297, lo cual genera solamente 70.3% de confiabilidad, se rechaza esta manifestación y se concluye que el ayudar a crecer al equipo no está generando suficiente magnitud hacia marcar el rumbo.

- XLS4. Existe una relación positiva entre poner en primer lugar al equipo y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se rechaza.

En los valores de -0.086 de beta y un P Valor de 0.195 para este constructo, se concluye que por tener solamente una confiabilidad de 80.5% , no es suficiente para aprobar que hay una relación hacia el marcar el rumbo institucional, por lo que se rechaza.

- XLS5. Existe una relación positiva entre empoderar al equipo y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se rechaza.

En este constructo podemos observar que con una magnitud de una beta baja de 0.043 y un P Valor alto de 0.686 que genera sólo 31.4% de confiabilidad, no se puede aprobar este comportamiento que dice que el empoderar al equipo marca una relación hacia marcar el rumbo.

- XLS6. Existe una relación positiva entre el comportamiento ético y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se aprueba.

Se demuestra, según los resultados generados por el programa de una beta de 0.368 y un P Valor de 0.002 representando 99.8% de confiabilidad, que es el constructo el que científicamente es más confiable, aceptando que el comportamiento ético tiene un gran efecto de relación en la manera en la que el director marca el rumbo con sus colaboradores.

- XLS7. Existe una relación positiva entre conceptualizar y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se aprueba.

Los valores de beta 0.276 en combinación con la confiabilidad aportada por el P Valor de 0.005 llegando a 95% , se aprueba que la habilidad de conceptualizar aporta positivamente a la relación entre la variable y la habilidad del director para marcar el rumbo institucional.

Liderazgo estratégico

Desglose de la relación de los constructos del liderazgo estratégico. Ahora se desarrollan los siete constructos por separado, XLES1 al XESL2.

- XLES1. Existe una relación positiva entre involucrar (comprometer, dar retroalimentación y ser un comunicador efectivo) y en la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se aprueba.

Con un alto valor beta de 0.481 y una confiabilidad de 0.0001 con 99% demuestra que es la habilidad más alta del liderazgo estratégico en su relación para que el director marque el rumbo institucional.

- XLES2. Existe una relación positiva entre proyectar (seleccionar correctamente a su equipo, capacitarlo, evaluarlo y promoverlo a nuevos puestos) y la forma en la que el director marca el rumbo institucional. Se rechaza.

Con una beta 0.032 y un alto P Valor de 0.781 otorgando sólo 21% de confiabilidad, se rechaza que la manera en la que los directores estén proyectando a sus seguidores está aportando a marcar el rumbo institucional.

Jerarquización general

A continuación (tabla 1), se presenta la jerarquización final de las habilidades de mayor a menor impacto, lo que responde a la pregunta de la investigación.

TABLA 1. JERARQUIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

| RELACIÓN DE LOS CONSTRUCTOS (X) HACIA LA VARIABLE DEPENDIENTE DE (Y) MARCAR EL RUMBO INSTITUCIONAL | BETA | P VALOR-MARGEN DE ERROR TIPO (SIGNIFICANCIA) | PORCENTAJE DE CONFIABILIDAD (MÍNIMO 95%) | RELACIÓN POSITIVA |
|---|--------|--|--|----------------------|
| 1. Involucrar | 0.481 | 0.001 | 99.0% | Sí |
| 2. Comportamiento ético | 0.368 | 0.002 | 99.8% | Sí |
| 3. Conceptualizar | 0.276 | 0.005 | 99.5% | Sí |
| 4. Aportar valor a la comunidad | 0.224 | 0.012 | 98.8% | Sí |
| 5. Empoderar a los colaboradores | 0.043 | 0.686 | 31.4% | No |
| 6. Proyectar | 0.032 | 0.781 | 21.9% | No |
| 7. Poner a los colaboradores primero | -0.086 | 0.195 | 80.5% | No |
| 8. Ayudar a los colaboradores a tener éxito | -0.145 | 0.297 | 70.3% | No |
| 9. Aportar sanación a los colaboradores | -0.22 | 0.037 | 96.3% | No |

Fuente: De los resultados obtenidos por el programa SmartPLS 3 para esta investigación. Ringle, C., Wende, S. y Becker, J. (2015). Structural equation modeling with the SmartPLS 3 [computer software]. *SmartPLS GmbH*.

Conclusiones

Al analizar las habilidades de liderazgo de los directores que poseen una relación positiva sobre la capacidad de marcar el rumbo institucional con su equipo directivo, se puede concluir que su tipo de liderazgo está inclinado a la dimensión humana. Es decir, los directores son considerados como “buenos en el trato con las personas y con ellos mismos”. Estas habilidades son: involucrar al equipo (motivar, retroalimentar y comunicar), comportarse éticamente, saber resolver problemas complejos y servir a la comunidad. Las anteriores son pericias por las que se ha distinguido la Red de Colegios “Semper Altius” desde su inicio. Los directores son reflejo de la tendencia de comportamiento de dicha red.

Los resultados que no mostraron una relación suficiente para marcar el rumbo son: ayudar al equipo a crecer, ponerlo en primer lugar, proyectarlo (contratar, capacitar y promover) y empoderarlo. En general, denota un área de oportunidad en el buen manejo del capital humano. Una posible lectura es que los directores pueden cerrarse un poco al tema de ayudar a sus directivos a crecer. Primeramente, porque las oportunidades no siempre existen en las preparatorias o en la red. También, porque al capacitar profesionalmente a una persona, es abrir la posibilidad de “perderla”, pues será promovida a un puesto fuera de la preparatoria, lo que dejaría un hueco en detrimento de la propia institución. Los directores responden por los resultados de sus propias instituciones, no por los de la red; por lo mismo, aportar talentos no es su primera prioridad. Se puede intuir que si la red abriera una política de crecimiento de nuevos talentos y a los directores se les recompensara o al menos se les reconociera en sus índices de desempeño por aportar valiosos miembros a la oficina central o a otros colegios, se le podría dar la vuelta a la situación y sería un “ganar-ganar”. De igual manera, la lectura personal ante los directores no empodera a su equipo, más bien se puede analizar como un reflejo de la misma red que, históricamente, ha sido poco flexible en dar más autonomía a sus instituciones y dejar poco margen de ejecución a sus directores. Aunque en los últimos cinco años ha cambiado para bien, los directores arrastran esta misma postura con sus equipos. Ante los resultados de “seleccionar correctamente y capacitar” que no tuvieron una magnitud positiva, está muy relacionado con una tendencia de omisión del departamento de capital humano de cada instituto. Si el director se involucra cercanamente en el proceso de selección y capacitación, junto con la administración, la parte académica y capital humano podrá, en mejor forma, proyectar los talentos correctamente. Uno de los papeles de más relevancia del director es elegir minuciosamente en persona a su equipo directivo y estar involucrado en su capacitación.

Referencias

- Cognia (2018). *Cognia Performance Standards for Schools*. Alpharetta, GA: Cognia Education Inc.
- DeLisi, P. (2021). *Strategic leadership and system thinking*. Nueva York: Routledge.
- Greenleaf, R. K. (1977). *Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness*. Nueva York: Paulist Press.
- Harvard University (2020). *Leading School Strategy and Innovation. Certificate in School Management and Leadership*. Cambridge MA: Harvard Graduate School of Education/Business School.
- Northouse, P. (2018). *Leadership: theory and practice*. Los Ángeles: Sage Publications.
- Ozar, L. A. y Weitzel-O'Neill, P. (2019). *National standards and benchmarks for effective catholic elementary and secondary schools*. Chicago: Loyola University Chicago, Center for Catholic School Effectiveness.
- Ringle, C., Wende, S. y Becker, J. (2015). Structural equation modeling with the SmartPLS 3 [computer software]. *SmartPLS GmbH*.

Vinculación entre instituciones de educación superior y el mercado laboral: un camino para el desarrollo de competencias en los universitarios dentro de la Industria 4.0**

Introducción

Los jóvenes representan la fuerza anímica y vital de cualquier comunidad, por lo que generar condiciones favorables para que se puedan desarrollar, determina el camino y el perfil de una sociedad.

En México, las oportunidades que se ofrecen a los jóvenes para integrarse al mercado laboral no son favorables. Por un lado, tenemos jóvenes con dificultad para encontrar empleo y, por otro lado, tenemos empleadores con problemas para encontrar universitarios con las competencias que los empleos requieren.

De acuerdo con el Inegi (2019), los jóvenes menores de 29 años que se encuentran sin empleo representan 7.1 % y la probabilidad de que se encuentren desempleados ha crecido de 35 % a 38 % en la última década (OCDE, 2018). Por otro lado, los empleadores pueden tardar hasta seis meses en encontrar a los universitarios con las competencias que requieren (Brunner *et al.*, 2016). Todo esto en medio de cambios tecnológicos que están modificando el mapa de empleabilidad a una velocidad nunca antes vista (Schwab, 2017).

Considerando este nuevo esquema, los responsables de formular políticas deben involucrar tanto a las universidades como al mercado laboral, para desarrollar esquemas de capacitación y crear conciencia sobre la importancia del aprendizaje continuo y desarrollo de nuevas competencias (Moueddene *et al.*, 2019).

La presente investigación se centra en el estudio y análisis de las actividades de vinculación entre las IES y el mercado laboral, y que contribuyen al desarrollo de las competencias genéricas, particularmente las relacionadas con la Industria 4.0. Tomando en cuenta que, con un mejor desarrollo de dichas competencias, los jóvenes tendrán mejores oportu-

* Empresaria. Consultora independiente. Académica, investigadora y profesora enfocada en temas de innovación, desarrollo de nuevas empresas, vinculación y competencias.

** Proyecto de investigación que obtuvo mención honorífica en el Doctorado en Liderazgo y Dirección de IES por la Universidad Anáhuac México.

tunidades, no únicamente para integrarse al mercado laboral en particular, sino a la sociedad en general.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Liderazgo y Dirección en IES, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, el 23 de noviembre de 2021. Director de tesis: Dr. Marco Antonio Rigo Lemini.

Método

La investigación se realizó con un enfoque mixto con diseño concurrente. El alcance de la investigación es descriptiva, exploratoria, aplicada y evaluativa. El diseño de la investigación es no experimental, transversal. Se aplicaron diversas técnicas como: la entrevista, la encuesta, la observación y la recolección documental. El tipo de muestra es no probabilística.

La investigación se realizó aplicando 38 entrevistas y 323 encuestas. Las entrevistas se realizaron a personas con un amplio conocimiento y experiencia en los temas de educación, vinculación y desarrollo de competencias dentro de las IES y mercado laboral; por otro lado, se entrevistaron a informantes cualificados que aportaron con su vasta experiencia y conocimiento, su visión de Estado sobre estos temas.

Dentro de las IES se entrevistaron a 28 participantes, conformados de la siguiente manera:

- a) Participaron tres exrectores de las universidades públicas más importantes de nuestro país con un alto nivel de experiencia, liderazgo y con una visión global, no únicamente de las universidades y de los jóvenes, sino del país en su conjunto.
- b) Colaboraron tres rectores de universidades privadas, con una matrícula enfocada a nichos muy específicos, con una visión global, a largo plazo y con un muy alto nivel de experiencia y liderazgo.
- c) Participaron 22 personas inmersas en el mundo académico, con algún grado de responsabilidad y experiencia en los temas de vinculación con distintos sectores de la sociedad, incluyendo mercado laboral y egresados, desarrollo de competencias, desarrollo de planes de estudio, y/o participando en actividades estratégicas de coordinación con distintas facultades de las universidades.

Respecto al mercado laboral, se entrevistaron a seis personas que ocupan puestos directivos o han sido socios-fundadores de alguna institución o empresa. Su nivel de liderazgo es alto,

así como la responsabilidad en el manejo de estrategias de negocio y de personal. Participaron representantes de distintos giros comerciales.

Finalmente, los informantes cualificados lo integraron cuatro personas que, por su amplia trayectoria profesional, nos compartieron su experiencia y liderazgo con una visión de Estado. Participó un secretario del Trabajo y Previsión Social (STPS), un director de Petróleos Mexicanos (Pemex), una directora general adjunta de censos económicos y agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) y un subdirector corporativo de talento humano de Pemex.

En el caso de las encuestas, se aplicaron un total de 3 23, de las cuales 288 se realizaron a universitarios, la mayoría cursando los últimos años de su carrera y/o egresados de uno a tres años de haber terminado y que se encuentran integrados al mercado laboral. Por otro lado, se aplicaron encuestas a 35 personas involucradas en el mercado laboral, desarrollando funciones directivas y/o gerenciales, con experiencia en el manejo, reclutamiento y organización de recursos humanos.

Resultados

Son diversos los resultados y las reflexiones que la investigación, a través de las entrevistas y las encuestas, me permitieron obtener acerca de las actividades de vinculación en nuestro país. Se mencionarán sólo algunos a manera de resumen.

La vinculación entre las IES y el mercado laboral es fundamental para un buen desarrollo de las competencias genéricas en los universitarios. Las actividades bien implementadas tienen grandes beneficios para todos los involucrados y, particularmente, para la integración de los universitarios a su primer empleo. En México, la vinculación entre estos dos sectores de la sociedad es insuficiente y está desarticulada. Los casos de éxito no se difunden, comparten, ni replican.

En la actualidad, la vinculación se desarrolla con distinta intensidad, tomando en cuenta la autonomía de las universidades y el perfil de liderazgo de sus dirigentes. Es una actividad de iniciativas grupales y/o individuales más que un proyecto integral. El gran ausente es el Estado. No existe una estrategia de vinculación nacional, regional o sectorial emitida por el Estado. Son esfuerzos individuales y aislados o estrategias con iniciativas independientes tanto de las IES como del mercado laboral.

Para que los proyectos de vinculación tengan los resultados esperados, es muy importante contar con un Consejo Consultivo Activo, bien instrumentado, con proyectos a corto, mediano y largo plazo, con poderes de implementación y con la responsabilidad directa e involucramiento de las más altas autoridades.

Por otro lado, un elemento clave por parte de las universidades es fortalecer las relaciones con sus docentes y egresados para mejorar la vinculación con los diversos actores sociales, trayendo con ello los beneficios a todos los involucrados, pero principalmente a los universitarios.

Por su parte, la vinculación dentro del mercado laboral depende de diversos factores, como el giro al que pertenece, su relación con la Industria 4.0, su presupuesto, el tamaño y hasta su ubicación. Cabe resaltar que gran parte de los empleadores desconocen las diversas opciones de vinculación que se ofrecen dentro de la comunidad universitaria.

De acuerdo con los empleadores, las universidades con una eficiente actividad de vinculación desarrollan mejor las competencias genéricas de los estudiantes, lo que facilita su ingreso al mercado laboral. Por otro lado, 74% de los empleadores considera que los egresados no cuentan con el nivel de desarrollo de las competencias genéricas que requieren las vacantes, particularmente aquellas competencias relacionadas con la Industria 4.0. En relación con los *centennials*, generación nacida a partir de 1997 (Prensky, 2001), 40% de los empleadores consideran que tienen dificultades para integrarse al mercado laboral; 30% piensa que tienen un muy bajo nivel de compromiso.

Por su parte, 67% de los universitarios consideran que sí cuentan con el nivel de desarrollo de competencias relacionadas con la Industria 4.0 que requiere la sociedad, lo atribuyen más a un autoaprendizaje y no tanto a las enseñanzas de la universidad. Por otro lado, consideran que las competencias que más requieren desarrollar tienen que ver con gestión emocional, conocimiento digital, emprendimiento e innovación, principalmente.

Asimismo, las competencias más relevantes a las cuales se deben enfocar las actividades de vinculación entre las IES y el mercado laboral son: iniciativa y espíritu emprendedor, competencias digitales, gestión emocional, conocimiento de lengua extranjera, comunicación oral y escrita, comportamiento ético y liderazgo.

Finalmente, de acuerdo con la investigación, los resultados sugieren que la educación en tiempos de pandemia incrementará la desigualdad económica y educativa, por lo que se espera una mayor deserción en todos los niveles, habrá una afectación en el estado emocional de los estudiantes, provocará baja calidad y un fuerte retraso educativo. La afectación estará presente por lo menos durante los próximos cinco años. Es una oportunidad para que, a través de la vinculación, esta problemática se pueda abordar de una forma asertiva.

Conclusiones

Como resultado de la presente investigación se concluye que, en México, la vinculación entre las IES y el mercado laboral existe de una forma insuficiente y desarticulada, que depende en gran medida de la visión de cada universidad y del perfil del liderazgo de quien lo ejerza en un momento dado. Las acciones de vinculación se realizan con distintas estrategias e intensidad, y aunque existen ejemplos de buenas prácticas, en la mayoría de los casos no hay coordinación ni comunicación entre las mismas instituciones ni con los diversos sectores del mercado laboral.

Por otro lado, se pudo concluir que los jóvenes universitarios no cuentan con el nivel de desarrollo de competencias genéricas que requiere el mercado laboral. Además de fortalecer-

las, hace falta un mejor enfoque para identificar cuáles son las más relevantes para la sociedad y el mundo laboral. Una buena implementación de las actividades de vinculación contribuye a desarrollar mejores competencias genéricas en los universitarios, y con ello se pueda incrementar la posibilidad de que se integren a su primer empleo con mejores condiciones laborales.

La presente investigación busca provocar el interés y la reflexión, así como concientizar sobre la importancia de las actividades de vinculación entre las IES y el mercado laboral, y originar las acciones correspondientes para implementar estrategias que generen, entre otras cosas, un mejor desarrollo de las competencias en los universitarios y que, a su vez, contribuyan a vivir en una mejor sociedad.

Referencias

- ANUIES (2021). *Vinculación de las IES con el entorno*. Obtenido de: <http://www.anui.es.mx/programas-y-proyectos/proyectos-academicos/vinculacion-de-las-ies-con-el-entorno>
- Brunner, J., Gacel-Ávila, J., Marmolejo, F., Pitarch, F., Moreno, C., Muñoz-Aguirre, C. y Jamil, S. (2016). *Innovación de la educación superior*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Carayannis, E., Grigoroudis, E., Campbell, D., Meissner, D. y Stamati, D. (2018). The ecosystem as helix: an exploratory theory-building study of regional co-opetitive entrepreneurial ecosystems as Quadruple/Quintuple Helix Innovation Models. *R&D Management*, 48(1), 148-162.
- Cárdenas, Sergio *et al.* (2012). *La difícil vinculación universidad-empresa en México*, 2ª ed. México: CIDE.
- Dutrénit, G. (2019). *Vinculación Academia-empresa e innovación en México*. México: ANUIES.
- Inegi (2019b). *Estadísticas del día internacional de la juventud*. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/Juventud2020_Nal.pdf
- Moueddene, K., Coppola, M., Wauters, P., Ivanova, M., Paquette, J. y Ansaloni, V. (2019). Expected skills needs for the future of work understanding the expectations of the european workforce. *Deloitte Insights*, 20. Obtenido de: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/22923_expected-skills-needs-for-the-future-of-work/DI_Expected-skills-needs-for-the-future-of-work.pdf
- OCDE (2018). *La nueva estrategia del empleo de la OCDE*. Obtenido de: <https://www.oecd.org/mexico/jobs-strategy-MEXICO-ES.pdf>
- Prensky, M. (diciembre de 2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the Horizon*, 9(6). Obtenido de: <https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2010/10/Nativos-digitales-parte1.pdf>
- Schwab, K. (2017). *La cuarta revolución industrial*. España: Penguin Random House. Obtenido de: <https://www.google.com/search?q=la+cuarta+revoluci%C3%B3n+industrial+klaus+schwab+pdf&coq=LA+CUAR&aqs=chrome.0.69i59l3j69i57j0l2j46l2.2775j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA

Percepción de los estudiantes universitarios hacia las plataformas virtuales de aprendizaje: un estudio prepandemia

Introducción

La Real Academia Española de la Lengua define la interdisciplina como lo “dicho de un estudio o de otra actividad que se realiza con la cooperación de varias disciplinas” (Real Academia Española, 2021). Con base en lo anterior, la presente tesis doctoral tiene por objetivo establecer cómo la enseñanza/aprendizaje virtual, a través de disciplinas existentes unidas tales como la educación, la comunicación y la psicología (motivación), estudia, analiza y crea una nueva forma de instrucción interdisciplinaria y, para entender esto en el contexto de este estudio doctoral, se cita a continuación la siguiente definición.

La interdisciplinariedad en la educación superior constituye una importante oportunidad para que el alumno haga conexiones, plantee y encuentre respuestas a situaciones complejas y ajuste sus aprendizajes de manera integral y mejor organizada, de manera que le permita relacionar lo que está estudiando en las distintas disciplinas (Santos, 2017).

La instrucción a distancia, mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información, es un fenómeno relativamente nuevo, producto de la tecnología innovadora de la telecomunicación y que, mediante la experiencia docente ya existente, adapta contenidos educativos en formatos nuevos.

De esta manera, cuando se reúnen las tres anteriores disciplinas, es decir, la educación, la comunicación y la psicología (motivación), se genera una nueva modalidad interdisciplinaria, producto de la cooperación de metodologías que han estado presentes en las manifestaciones culturales de la humanidad a lo largo de la historia.

* Coordinador de Clínicas Universitarias, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Anáhuac México, México.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Investigación Interdisciplinaria, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, el 11 de enero de 2022. Directora de tesis: Dra. Rebeca Illiana Arévalo Martínez.

Método

El objetivo de este estudio fue el de analizar los conceptos de motivación, aprendizaje y comunicación que influyen en la percepción que tienen los alumnos hacia las plataformas electrónicas de aprendizaje virtuales, explicando los procesos con base en las disciplinas de educación, psicología y comunicación.

Al definir el problema y sus posibles variables dimensionales, el presente trabajo busca identificar las disciplinas relevantes al estudio a través de una exhaustiva revisión de búsqueda en la literatura correspondiente, así como analizar el problema y evaluar los posibles conflictos inherentes en la proposición y concluir cómo, finalmente, éstos explicaron el fenómeno.

Se trató sin duda de un problema por demás complejo y del cual se observó que ninguna disciplina por sí misma explica el problema, sino que se requieren varias disciplinas que se asisten sistemáticamente para resolverlo, puntualizar y, finalmente, llegar a una conclusión epistemológica.

La pregunta de investigación fue: ¿cómo se relacionan los alumnos con las plataformas electrónicas de aprendizaje? La metodología para el estudio se estableció primero a través de una prueba piloto-sondeo aplicada en dos universidades de la zona metropolitana de la Ciudad de México, caracterizada por ser una encuesta autoaplicable, confidencial, estructurada, dirigida a los alumnos de todas las áreas educativas de estas instituciones, misma que fue aplicada mediante una plataforma de encuesta y los datos fueron procesados por medio del programa estadístico SPSS. Los datos resultantes validaron el cuestionario y se hicieron las correcciones necesarias.

Posteriormente, se aplicó la encuesta definitiva en las mismas instituciones con una población muestra estudiantil mayor, analizándose con la misma metodología y programa estadístico, logrando comprobar la hipótesis original (H_a) sobre la presencia de una relación de dependencia estadísticamente significativa en cuanto a que el uso de las plataformas electrónicas de aprendizaje favorecen un aprendizaje significativo, tanto en creatividad como en la interacción con sus colegas, descartando cualquier hipótesis nula (H_0).

El estudio se realizó en los meses de octubre y noviembre de 2019, un tiempo previo a la pandemia mundial Covid-19, y cuando no había un uso extenso de las plataformas de aprendizaje virtual.

Resultados

Se analizó la información recopilada a través de la encuesta y se encontró que las tres principales dimensiones de los estudiantes están involucradas en el proceso de aprendizaje.

La estadística, tanto descriptiva como inferencial, de las dimensiones previamente establecidas, concluye que hubo aprendizaje significativo, a través de una interacción favorable con la plataforma virtual encuestada en ambas universidades; así, aquellos alumnos que utilizaban más las plataformas virtuales percibían su contribución en estos procesos de enseñanza.

De los que consideran el material necesario, 82.8% piensan que la información permite un aprendizaje significativo, mientras que sólo 26.32% de los que no lo consideran así ($p < 0.00001$).

De los que consideran el material necesario, 39.41% creen que la plataforma favorece su creatividad; mientras que sólo 12.28% de los que no lo consideran creen que la plataforma favorece su creatividad ($p = 0.0002$).

Asimismo, se encontró una correlación-dependencia estadísticamente significativa entre los que dicen que reciben material teórico/educativo necesario para el curso y los que consideran que les ayuda la información de la plataforma a interactuar con sus colegas ($p = 0.0486$).

De los que consideran el material necesario, 27.45% opinan que la información de la plataforma ayuda a interactuar con sus colegas, mientras que sólo 14.03% de los que no lo consideran opinan que la información de la plataforma ayuda a interactuar con sus colegas.

Conclusiones

El objetivo de este estudio fue proporcionar tanto las bases teóricas y científicas, así como estadísticas, que permiten determinar los fundamentos interdisciplinarios a través de los cuales se puede identificar la percepción que tienen los estudiantes universitarios ante las plataformas virtuales de aprendizaje.

De esta manera, se ha observado cómo las tres principales dimensiones de los estudiantes están involucradas en dicho proceso: la educación; explicado esto y corroborado mediante la contribución teórica/práctica (Junco, 2010) en su aportación del proceso de aprendizaje/enseñanza al mismo tiempo y mencionando que la comunicación, adicionalmente, es avalada por los argumentos previamente citados en el tema por parte de la autora (Rizo, 2007).

Se encontró evidencia estadística descriptiva e inferencial sobre el aprendizaje significativo a través de una interacción favorable con la plataforma virtual encuestada en ambas universidades; así, aquellos alumnos que utilizaban con más frecuencia las plataformas virtuales percibían mejor su contribución en los procesos de enseñanza.

El factor de interacción, incluido en la encuesta/cuestionario original, fue eventualmente descartado debido a que no era una de las dimensiones originales que se deseaba estudiar, pe-

ro que posiblemente podría haber contribuido con más información; sin embargo, las plataformas virtuales y su aportación es más bien por medios electrónicos a distancia, la contribución de esta variable quedó asentada en la dimensión de comunicación.

En sus tres modalidades/dimensiones, las hipótesis expuestas sostienen que el uso de las plataformas virtuales de aprendizaje son una herramienta valiosa (Junco, 2010), pero sobre todo robusta, que contribuye a la educación mediante un aprendizaje enriquecido por un instrumento innovador de la tecnología de la información.

Podemos concluir que se ha llevado a cabo el proceso de investigación interdisciplinaria al realizar un desarrollo mediante una decisión asertiva de más de una disciplina de estudio, así como un proceso enfocado más en investigar que en encontrar solamente respuestas sencillas, sino explicarse mediante ideas complejas, además de ser de un carácter extremadamente reflexivo, tratando de explicar los componentes del mismo fenómeno.

Referencias

- Abril-Lancheros, M. E. (2018). Motivación del aprendizaje en línea. Fundación universitaria los Libertadores, *Revista Panorama*, 12(22), 42-56. <http://dx.doi.org/10.15765/pnrm.v12i22.1137>
- Colace, F., De Santo, M. y Greco, L. (2014). E-Learning and Personalized Learning Path: A Proposal Based on the Adaptive Educational Hypermedia System, *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. Recuperado de: <https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/3211>
- Esteban-Millat, I., Martínez-López, F. J., Huertas-García, R. y Meseguer-Artola, A. (2014). Capacitación basada en computadoras (Computer Based Instruction o CBI), *Researchgate*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/259127170_Modelling_students_flow_experiences_in_an_online_learning_environment
- García, R. (2006). *Investigación interdisciplinaria de sistemas complejos: lecciones del cambio climático*. Barcelona: Gedisa. <http://dx.doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2013.1.46545>
- Heckhausen, H. y Heckhausen, J. (1988). *Motivation and Action*. Nueva York: Cambridge University Press. Recuperado de: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-65094-4.pdf>
- Lee, B. y Yoon, J. (2005). Learners' acceptance of e-learning in South Korea: Theories and results, Korea, *Computers y Education*. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/51180287.pdf>
- Liaw, S. (2007). Investigating students perceived satisfaction behavioural intention, and effectiveness of e-learning: A Case Study of the Blackboard, System, *Computers y Education*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131507001029>
- Lupión, P. T. y Rama, C. (2010). *La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe: realidades y tendencias*. Brasil, Unisul: Universidad del Sur de Santa Catarina y de la Pontificia Universidad Católica do Paraná. Recuperado de: https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_en_america_latina_y_el_caribe_realidades_y_tendencias_UNISUL.pdf
- Marton, F. y Saljo, R. (1976). On qualitative differences in learning: I-outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x>

- Minovic, M., Sosevic, U. y Conde, M. A. (2015). Visualisation of student learning model in serious games, *Computers in Human Behavior*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563214004452>
- Nelson, D. L. y Quick, J. C. (2013). *CORG Comportamiento Organizacional*, 3ª ed., edición estudiante. Estados Unidos: CENGAGE Learning.
- Noesgaard, S. S. y Orngreen, R. (2015). Effectiveness of E-Learning an Explorative and Integrative Review of the Definitions, Methodologies and Factors that Promote e-learning Effectiveness, *Electronic Journal of e-learning*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/281676355_The_effectiveness_of_e-learning_An_explorative_and_integrative_review_of_the_definitions_methodologies_and_factors_that_promote_e-Learning_effectiveness
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2020). *Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/learning-remotely-when-schools-close-how-well-are-students-and-schools-prepared-insights-from-pisa-3bfda1f7/>
- Porter, L. W., Bigley, G. y Steers, R. M. (2002). *Motivation and leadership at work*, 3ª ed. Nueva York: McGraw-Hill, en CORG, Comportamiento Organizacional, 3ª ed., edición estudiante, Cengage Learning, Debra L. Nelson y James Campbell Quick.
- Repko, A. y Szostak, R. (2017). *Interdisciplinary Research Process and Theory*. Cap. 7, Developing Adequacy in Relevant Disciplines. Los Angeles: Sage Publications, 193-223.
- Rizo, G. M. (2007). Interacción y comunicación en entornos educativos: Reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas, Brasil, *Revista de Asociación Nacional de Programas de Posgraduados en Comunicación*. <https://doi.org/10.30962/ec.143>
- Salaam, F., Schonwetter, D. y Cleghorn, B. (2007). Is Generational Digital-Divide a Myth? A Comparison of Student and Faculty Attitudes Toward Digital Learning Technologies, University of Toronto, Canada, University of Manitoba, Winnipeg, Canada Dalhousie University Halifax Canada, *Research Gate*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/293101081_Is_generational_digitaldivide_a_myth_A_comparison_of_student_and_faculty_attitudes_toward_digital_learning_technologies
- Segura, S. E. (2004). Modelo Comunicativo de la Educación a Distancia Apoyada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Corporación Universitaria Autónoma de Occidente- CUAO, *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, núm. 17. <https://doi.org/10.21556/edutec.2004.17>
- Wo, C. A. V. (enero-junio de 2011). La motivación, factor clave para el éxito en la educación a distancia en la UNED, *Revista UNED*, año X, núm. 21, 147-153. Recuperado de: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga/article/view/1024>

Validación de un modelo integral sobre la problemática de infertilidad en la pareja, como resultado de una propuesta metodológica interdisciplinaria**

Introducción

La presente investigación tiene su origen en el estudio citado de Cabrera (2011). Ambas tesis sostienen que la infertilidad es un problema imposible de ser abordado desde una sola disciplina. Existen dos objetivos principales.

Aportar un instrumento interdisciplinario que indague acerca de las implicaciones de la problemática de la infertilidad en la pareja desde un punto de vista integral.

Contribuir con una metodología de trabajo interdisciplinario a través del cual se aborden los problemas complejos de la actualidad, principalmente en las IES. La tesis se organiza en tres secciones.

En la primera sección se realiza una revisión teórica que analiza principalmente los estudios de la última década y las bases de la interdiscipliniedad y la forma de aplicarla a las IES.

Una segunda sección procede con el estudio empírico que lleva a cabo el sustento de las estrategias metodológicas, la validación, confiabilidad y rediseño de un modelo y de un cuestionario para el diagnóstico integral de la infertilidad, y que se exponen con detalle tanto en los capítulos de metodología como de resultados.

La tercera sección ofrece la propuesta de un modelo para desarrollar una cultura de trabajo interdisciplinaria en una institución de educación superior, sustentada en la mentalidad interdisciplinaria y los agentes de cambio.

Finalmente, en el apartado de las conclusiones se resumen los resultados obtenidos, se discuten las limitaciones del estudio y se presentan algunas recomendaciones en cuanto a las propuestas de soluciones concretas y las posibles futuras líneas de investigación.

* Director del Centro Anáhuac de Desarrollo Estratégico de Bioética (CADEBI), Universidad Anáhuac México.

** La tesis se encuentra publicada en la siguiente liga de la Plataforma de Acceso Abierto de la Universidad Anáhuac México: <http://pegaso.anahuac.mx/accesoabierto/publicaciones.php?Accion=Informacion&Pub=154>

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctor en Investigación Interdisciplinaria presentada en la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac México. Directora de tesis: Dra. María del Pilar Baptista Lucio y codirector de tesis: Dr. Luis Medina Gual.

Método

En esta sección se retoma inicialmente el objetivo de la tesis expuesto en el planteamiento del problema (*analizar con una metodología interdisciplinaria la relación entre las creencias religiosas, conocimientos previos de las TRA y la condición psicológica con el proceso de decisión de las parejas y que solicitan atención y asesoría por su situación de infertilidad*), junto con la pregunta de investigación y la hipótesis correspondiente. A partir de lo anterior, se muestra el instrumento que fue utilizado en el estudio de Cabrera (2011) y que fue ajustado para esta tesis; se mencionan las diferentes variables que fueron utilizadas, así como una breve descripción de la población, muestra y procedimientos de análisis de datos.

A continuación y, en primer lugar, se detallan las diversas estrategias metodológicas que permitieron la obtención de un instrumento rediseñado a partir del cuestionario del estudio de investigación (Cabrera, 2011), el cual corresponde a la fase uno de este estudio.

En segundo lugar, se realiza un proceso de análisis, segmentando a la muestra y que constituye la segunda fase. A partir de este análisis se discute si el modelo y los instrumentos deben o no ser similares, dependiendo del segmento de la muestra del que se trate.

En una tercera fase se realiza un proceso de validación del modelo teórico, propuesto a partir de la validación y generación de constructos parcelas. Finalmente, en una cuarta fase se procede a realizar el análisis del modelo a través de la segmentación de la muestra.

Estas diversas fases de carácter cuantitativo, aplicadas a los datos, permitieron la depuración de los ítems y llegar a un modelo que nos informa de la interacción entre las creencias religiosas, la condición psicológica, el asesoramiento y los conocimientos previos que están presentes en el proceso de toma de decisiones sobre el tratamiento de la infertilidad.

Como ya se ha dicho, además de las estrategias cuantitativas se aplicó el análisis cualitativo que proviene del procedimiento de juicio de expertos.

El juicio de expertos es una técnica útil para verificar la fiabilidad del instrumento, a través de la opinión informada de personas con trayectoria profesional en las disciplinas requeridas que validan cualitativamente la calidad de los ítems del cuestionario y, por ende, definen si cumple con el criterio de integralidad que la tesis se ha propuesto.

Se sometió al juicio de 13 expertos de varias especialidades que, desde una mentalidad interdisciplinaria, validaron el contenido del cuestionario.

Se concluye que el estudio tiene, en cuanto al análisis estadístico del instrumento cuantitativo, no experimental, transversal, correlacional y explicativo, y en cuanto a la validación

de contenido por los expertos, un abordaje cualitativo. Logrando así un abordaje mixto que busca a la vez precisión y profundidad.

Resultados

Después de la descripción de la muestra y del análisis descriptivo de las variables del cuestionario, se generó un modelo para comprender y explicar los diferentes constructos medidos.

El proceso de validación y análisis del instrumento y los supuestos teóricos se realizó a través del uso de modelos factoriales confirmatorios, en específico, a través del uso de *path analysis* o análisis de senderos y de modelos de ecuaciones estructurales.

A partir del modelo original se generó un segundo modelo continuando con el análisis y el resultado de las hipótesis de la tesis de Cabrera (2011) y a partir de reflexiones sobre los datos y la literatura realizados durante este nuevo proyecto de tesis. El tercer modelo se origina, continuando la reflexión y análisis sobre las variables de segundo y primer orden, como en el modelo anterior.

Para una primera fase del análisis se utilizó el software AMOS que sirvió para la limpieza de los constructos y validar al tercer modelo.

Para una segunda fase del análisis parcelar de las variables latentes de primer y segundo orden, se procedió a ejecutar el análisis a través del software R y RStudio con los paquetes *lavaan* (Rosseel *et al.*, 2018) y *semPlot* (Epskamp, 2017). Estos paquetes permiten refinar los modelos y facilitan el trabajo por parcelas, se utilizaron para el cuarto y quinto modelos, donde se profundizaron y especificaron los modelos.

De acuerdo con los resultados del modelo anterior se hicieron algunos cambios y se llegó al sexto modelo, previo al modelo final que pudiera ser sometido al análisis del grupo de expertos.

Finalmente, se cambiaron las variables de primer orden de información-conocimiento y las dos de asesoría a variables de segundo orden, a fin de llegar al séptimo modelo que fue el modelo final. Por tanto, dejaron de existir variables de primer y segundo orden y únicamente se conservaron variables de primer orden. Esto se realizó en aras de buscar la parsimonia y simpleza del modelo.

Como resultado de las entrevistas con los expertos, fue confirmado y validado. En cuanto al cuestionario, se propuso mejorar la redacción de algunas preguntas e integrar algunos reactivos y llegar al cuestionario final.

La mayoría de los expertos aseguraron que el modelo inicial era mucho más complejo que el modelo final, pues este último es más compacto, fácil de entender y visualizar. Asimismo, el cuestionario final estaba conformado por preguntas precisas, proporcionadas, concretas e indicativas.

A partir del último análisis factorial confirmatorio y, desde una lógica de parcelas, se procedió a realizar un análisis de regresión logística con la finalidad de analizar si el modelo final

permite predecir si las personas que contestaron el cuestionario optarían o no por someterse a las Técnicas de Reproducción Asistida.

Como resultado de todo este proceso de validación, se logró generar una nueva versión de instrumento que retoma los reactivos con carga factorial importante y significativa. Así fue como aquellas preguntas fueron evaluadas como válidas por el juicio de los expertos.

El primer objetivo de esta tesis es la aportación de un instrumento y modelo integral para atención de las parejas con el problema de infertilidad, objetivo al que se llegó por medio de una ruta interdisciplinaria. El segundo objetivo fue la propuesta de una metodología interdisciplinaria basada en la acción de los “agentes de cambio” como individuos que llevan a cabo la resolución de problemas complejos a través de una visión y una mentalidad interdisciplinaria. Aportar esta metodología de trabajo interdisciplinario fue también meta de esta tesis, misma que busca que los problemas complejos de la actualidad, principalmente en las IES, se aborden desde esta perspectiva.

Conclusiones

Lo que ya se evidenció en el estudio de Cabrera (2011) sobre la complejidad del proceso que viven las parejas de infertilidad, se ha podido comprobar en esta tesis y, de una manera especial, en el juicio de los expertos que reporta que dicho problema se ha hecho más complejo por diversas razones y circunstancias.

De gran relevancia para el tema de infertilidad es la validación que se realizó del modelo y cuestionario de infertilidad CIPAIC. Dicho cuestionario está disponible para ser aplicado en México y en países de Latinoamérica.

Es importante seguir investigando lo que ya se permea constantemente en esta tesis: la interdisciplina es necesaria no sólo para abordar los problemas complejos, sino que la metodología interdisciplinaria es compleja en sí y precisa profundizar en los “agentes de cambio”.

Otro punto notable de la tesis es la documentación del proceso para generar una cultura interdisciplinaria en las IES y en especial con la propuesta de la creación de una Cultura Interdisciplinaria en la Universidad Anáhuac México (CIUNAM).

De especial relevancia son las propuestas que se realizan al final de la tesis tanto para futuras líneas de acción-formación-investigación para el problema de infertilidad, como las futuras líneas de acción-formación-investigación para la creación de una cultura interdisciplinaria en las IES.

Referencias

- Blanco, J., Leyva, F., Fernández, S. y Jacobetty, P. (2018). La interdisciplinariedad en los artículos de comunicación de las revistas de salud pública de SCIELO. *Communication Papers*, 7(13), 31-54.
- Cabrera, A. (2011). *La atención integral a las personas con problemas de infertilidad: estudio de campo realizado en México*. Obtenido de: Ateneo Pontificio Regina Apostolorum: <http://biblio.upmx.mx/library/index.php?title=303586&lang=&query=@title=Special:GSMSearchPage@process=@subheadings=BIOETICA%20LEMB%20@mode=&recnum=18&mode=>
- Cabrera, A., Kuri, M., Valdez, P. y García, E. (2020). Tasas de éxito en clínicas de fertilidad. *Revista de Medicina y Ética*, 31(2), 245-265.
- Epskamp, S. (2017). *Package 'semplot'*. Obtenido de: <https://cran.r-project.org/web/packages/semPlot/semPlot.pdf>
- Gameiro, S. y Finnigan, A. (2017). Long-term adjustment to unmet parenthood goals following ART: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction Update*, 23(3), 322-337. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmx001>
- García, R. (2011). Interdisciplinariedad y sistemas complejos. *Revista Latinoamericana de Metodologías en Ciencias Sociales*, 1(1), 66-101.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2012). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Meagher, L., Bruce, C. L. y Marsden, W. (2011). *A Short Guide to Leading Interdisciplinary Initiatives*. Obtenido de: http://universidad.edu.uy/resources/1/9/0/1/1_30762797dc0230d/19011_25e2eb2a55c39af.pdf
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. (M. Pakman, Trad.). Barcelona: Gedisa.
- Pérez, E., Medrano, L. y Sánchez, J. (2013). El path analysis: conceptos básicos y ejemplo de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5(1), 52-66. <http://www.redalyc.org/pdf/3334/333427385008.pdf>
- Repko, A. (2012). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Los Ángeles: SAGE Publications.
- Rossee, Y., Obserski, D., Byrnes, J., Savalei, V., Merkle, E., Hallquist, M., Jorgensen, T. (2018). *Package 'lavaan'*. Obtenido de: <https://cran.r-project.org/web/packages/lavaan/lavaan.pdf>

Resolución de conflictos interpersonales en jóvenes dentro del aula universitaria. Hacia una propuesta de educación para la paz

Introducción

Los grandes cambios sociales, políticos, económicos y culturales de hoy día, así como la desorientación y las distintas percepciones que tenemos de nosotros mismos y nuestro entorno, generan situaciones de incertidumbre, descontento, violencia, falta de comunicación y, por lo tanto, situaciones de conflicto.

Por lo que se deben proponer métodos y lineamientos que contribuyan a recuperar los valores de solidaridad, compasión, colaboración y cooperación entre las partes, así como afinar un diálogo constructivo basado en una comunicación adecuada que nos permita construir un mundo de paz fundamentada en una justicia social y libertad desde las capacidades cognitivas y afectivas de los seres humanos.

Al hablar de conflictos, hablamos de una interdisciplina, centrando nuestra atención en las disciplinas de psicología, educación y conflictología.

En este estudio se abordan temas como el origen, los tipos de conflictos, la clasificación, los obstáculos y los métodos alternativos de resolución de éstos. Se explican las aptitudes que se deben desarrollar tales como comunicación adecuada, escucha activa, control de emociones y pensamientos laterales. Se mediarán aptitudes de afrontamiento, empatía y autoestima.

Al final se abordará el cambio de paradigma del proceso de aprendizaje del siglo XXI y los cambios y transformaciones que se requieren en los métodos de enseñanza, proponiendo esquemas de educación para la paz, procurando que los jóvenes aprendan a ser felices y a vivir en paz.

* Directora educativa de Fundación Ilan. Directora de la Cátedra “Shimon Peres por la Paz”.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Investigación Interdisciplinaria, presentada en la Facultad de Educación de la Universidad Anáhuac, el 17 de octubre de 2019. Directora de tesis: Dra. Patricia Martínez Lanz.

Método

Enfoque: procedimiento cuantitativo

Tipo de estudio o alcance: descriptivo, exploratorio y correlacional

Se analizó la información recopilada a través de la consulta de textos, artículos y documentación actual. Se clasificó y se realizó un análisis comparativo de los datos, revisando criterios de otros autores para poder llegar a conclusiones basadas en la interpretación y observación de acuerdo con el cúmulo de información que se reunió.

Diseño: no experimental, documental y transversal

Documental, porque se consultaron fuentes documentales y se elaboró una compilación de la información en estos documentos.

El universo del estudio fueron los alumnos que cursan diversas licenciaturas de primero a cuarto semestre en una universidad pública y en una universidad privada.

La muestra de la población fueron 580 alumnos, 301 de una universidad pública y 279 de una universidad privada. Las carreras a las que se aplicó el cuestionario fueron: Actuaría, Economía, Derecho, Psicología, Medicina, Ingeniería, Arquitectura, Diseño, Comunicaciones. Se escogieron estas carreras porque fueron las que se encontraron en las dos universidades, pues se tenía que hacer un comparativo de carreras iguales tanto en la universidad pública como en la privada. Asimismo, se consideró tener carreras de ciencias de la salud, ciencias sociales, ciencias matemáticas y ciencias artísticas, para tener un espectro amplio de materias. El análisis de la información cuantitativa se realizó en el programa estadístico SPSS (Statistical Program for Social Sciences).

Con el objeto de identificar los factores que influyen en las habilidades que tienen los alumnos universitarios en la resolución de conflictos, el instrumento de medición aplicado fue un cuestionario estructurado, anónimo y autoaplicable, compuesto por un área sociodemográfica y cuatro escalas: afrontamiento, empatía, autoestima y relaciones familiares.

La investigación se divide en dos partes

En la primera se realizó una investigación documental sobre la resolución de conflictos, la empatía, la autoestima, el afrontamiento y cómo las relaciones familiares influyen en las consideraciones anteriores. Se incluyó un análisis de paradigmas sobre la educación del siglo XXI y una serie de propuestas para mejorar la educación y resolver conflictos en el aula universitaria.

La segunda parte presenta la metodología seguida para la elaboración y validación de las diferentes escalas aplicadas, los criterios de medición y los resultados de éstas (validez y confiabilidad). Los análisis estadísticos descriptivos y de correlación realizados se reportan para poder comprobar cada una de las hipótesis planteadas en la investigación.

Resultados

Las características sociodemográficas generales de la muestra total ($N = 580$) indican que no hay diferencias significativas en cuanto al número de sujetos y al género de las muestras estudiadas. Los grupos de edad se distribuyen adecuadamente, así como las carreras. Se observa que se concentran más alumnos en el segundo semestre de la carrera cursada (58.4%) y que la mayor parte de ellos viven con los padres (81.2%), quienes en su mayoría están casados (72.6%).

Asimismo, se realizó un cruce de variables entre universidad y carrera que se cursa y se encontró que no hay diferencias significativas, pero sí hay una correlación casi perfecta, $p = 0.997$, pues la distribución de los alumnos en las carreras fue muy similar en ambas universidades.

Se realizó un cruce de variables por universidad y con quien viven, ya sea la madre, el padre o ambos, y se observó que hay diferencias significativas ($p = 0.000$) en el modo de vivir de los jóvenes en la universidad. Sin embargo, se encontró que de los estudiantes que viven en familia, tanto en la universidad pública como en la privada, la mayoría vive con sus padres (pública, 54.4%; privada, 77.1%).

Para analizar la información obtenida de los puntajes de las escalas, se obtuvieron puntajes totales por escala y se establecieron tres puntos de corte o niveles para cada una de ellas (alto, medio y bajo). Así, la escala de afrontamiento del total de sujetos de estudio por carrera destaca que, en el nivel medio, Derecho tiene un nivel bajo de afrontamiento de 13.3%, seguido de Psicología con un nivel de 17.3% y Comunicaciones con un nivel de 14.7%. La mejor carrera en cuanto a afrontamiento es la carrera de Economía, con un nivel de 11.9%. Los mejores niveles de afrontamiento en una universidad pública se observan en las carreras de Medicina con 94.1%, Diseño con 90.9%, Ingeniería con 87.9%, Arquitectura con 84.8%, y Actuaría con 87.9%. Se observa que los niveles de afrontamiento de la universidad privada por carrera son muy buenos y casi todas las carreras seleccionadas poseen por-

centajes similares, teniendo los mejores porcentajes en el nivel bueno en Actuaría con 96.3 %, Ingeniería con 93.5 %, Economía con 93.8 %, Derecho con 90.9 % y Diseño con 90.0 %.

En relación con los niveles de autoestima, el análisis entre ambas universidades ($N = 580$) reportó que el nivel medio de la universidad pública tiene el mayor porcentaje de jóvenes con 53.0 % y la privada con 47.0 % de nivel medio de autoestima. Los niveles bueno y alto son muy similares y, por tanto, no hay diferencias significativas entre ambas poblaciones. Se observa que, en la universidad pública, el mayor número de estudiantes con nivel de autoestima se concentra en el nivel medio.

En la escala de empatía se observan diferencias significativas ($p = 0.000$), ya que la universidad privada es más baja en el nivel medio con 43.1 %, que la pública con 56.9 %. En cuanto al nivel alto, la universidad privada tiene este nivel en 61.6 % de los universitarios, mientras que la pública tiene un nivel bueno de 38.4 %. El nivel deficiente en la pública es de 66.7 % y en la privada es de 33.3 %.

En cuanto a las relaciones familiares, podemos observar que existen diferencias significativas ($p = 0.003$) por niveles de empatía entre universidades: el nivel bueno es mejor en la universidad privada (53.7 %), en tanto que en la universidad pública tenemos un nivel bueno de 46.3 %. El nivel medio de las relaciones familiares es mejor en la pública (60.3 %) y el nivel deficiente es más bajo en la pública (63.6 %), en comparación con la privada que reporta este nivel en 36.4 % de los estudiantes.

Respecto a las relaciones familiares, en la universidad privada se observan mejores niveles que en la universidad pública, destacando que Actuaría cuenta con 81.5 % de nivel bueno, Economía con 81.3 % y Derecho con 72.7 %. En cuanto al nivel deficiente, se observa que la carrera de Medicina reporta 9.7 % y Arquitectura, 8.8 %.

Conclusiones

La finalidad del presente estudio es proporcionar fundamentos científicos, teóricos y estadísticos que permitan establecer estrategias interdisciplinarias para los universitarios respecto al tema de resolución de conflictos y educación para la paz. Por esta razón, es importante identificar el papel que juegan la empatía, la autoestima y las sanas relaciones familiares en el desarrollo del afrontamiento como herramienta indispensable en la resolución o transformación de los conflictos en dicha población, tal como se reporta en esta investigación.

Se necesita promover relaciones equilibradas que se desarrollen en un entorno sano para la correcta ejecución de acciones que eviten la violencia y promuevan una sana convivencia social.

El mundo globalizado habla de una educación interdisciplinaria e integral. Estos nuevos planteamientos curriculares requieren que los docentes trabajen en fomentar capacidades y

habilidades diversas tales como: equilibrio de personas, inteligencia emocional, capacidades cognitivas e integración social. Se trata de incorporar una serie de valores vigentes que sensibilicen, concienticen y eduquen a los futuros ciudadanos.

Vivimos en un mundo violento, conflictivo, intolerante, injusto e inestable, donde la legalidad, la justicia, la solidaridad, la cooperación y la compasión juegan un papel muy importante en las relaciones sociales e interpersonales de los individuos. La situación del mundo reclama la adaptación de programas escolares y la currícula de educación para la paz. Esta educación debe marcar los lineamientos de formación que apliquen una enseñanza que desarrolle actitudes y conductas coherentes con la justicia, el respeto, la tolerancia, el diálogo y la resolución no violenta de los conflictos.

Referencias

- Bodine, R. J., Crawford, D. y Schrupf, F. (1994). *Creating the peaceful school*. Champaign: Research Press.
- Bolton, R. (1979). *People Skills: How to assert yourself, listen to others, and resolve conflicts*. Nueva York: Simon y Schuster.
- Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro*. México: Dower Arrendamiento.
- Deutsch, M., Coleman, P. T., Marcus, E. C. (2006). *The Handbook of Conflict Resolution. Theory and Practice*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass. A Wiley Imprint.
- Fisher, S. y Ibrahim, D. (2000). *Trabajando con el conflicto. Habilidades y estrategias para la acción*. Ciudad Nueva: ZED Book/CIDCA/CEPADE.
- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos: paz y conflictos, desarrollo y civilización*. Bilbao: Bakeaz/Gernika-Gogoratuz.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional*. Barcelona: Kairos.
- Harris, I. M. y Morrison, M. L. (2003). *Peace Education*. Carolina del Norte: McFarland y Company, Inc. Publishers.
- Lederach, J. P. (1996). *Preparing for PEACE, Conflict Transformation Across Cultures*. Syracuse: Syracuse University Press.
- Vinyamata, E. (2012). *Introducción a la conflictología*. Cataluña: Universitat Oberta de Catalunya.

Desarrollo de un modelo predictivo de riesgo físico y neuropsicológico expuesto a contaminantes antropogénicos**

Introducción

La presencia de contaminantes antropogénicos, principalmente plaguicidas, ha generado problemas ambientales; a pesar de las fuertes críticas, los productos químicos se siguen empleando (McNeill, 2003); sólo en Latinoamérica la demanda es de 80%, generando ventas de miles de millones de dólares. Esto ha ido afectando la salud del medio ambiente y, por supuesto, la salud de la población que debe ser tratada desde la interdisciplina, para que, como lo señalan Repko, Szostak y Buchberger (2013) se pueda sintetizar un conocimiento que nos lleve a entender mejor un problema complejo que requiere respuestas urgentes.

Al ser un estudio interdisciplinar, se ha vuelto difícil inferir en una relación causa-efecto que conduzca a predecir el riesgo en la salud por exposición a agentes antropogénicos, pues en ella confluyen aspectos políticos (Hambach *et al.*, 2011), sociales (Albert, 2015; Dreyer, Heger, Arnao, Cavieres y López, 2016; Silveira *et al.*, 2016), ambientales (Silveira *et al.*, 2016), de salud (Damalas y Abdollahzadeh, 2016; Franchini *et al.*, 2016; Remoundou *et al.*, 2014) y éticos, entre otros.

* Docente investigadora de la carrera de Nutrición y dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

** Trabajo presentado en las II Jornadas de Ciencia y Tecnología en Procesamiento de Alimentos SENESCYT-ISTLAMA, Ambato, Ecuador, julio de 2019.

Trabajo presentado en el XIV Simposio Anáhuac de Investigación. Ciudad de México, México: Universidad Anáhuac México, noviembre de 2018.

Trabajo presentado en el III Congreso Internacional de Ciencias de la Salud. Ambato, Ecuador, 2018. Los resultados de esta investigación fueron publicados en la *Revista Investigación Clínica* 59, 2018, Suplemento 1, 198, TE 26. Maracaibo, Venezuela: Universidad de Zulia. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/revistainvestigacionesclinicas/pagina-de-inicio/a%C3%B1os-2011-al-2020/invest-clin-59-2018-suplemento-1>.

Los resultados de esta investigación fueron publicados en la *Revista Biomédica Medwave*, 2020, 20(S1):eCS35. Recuperado de: <https://doi.org/10.5867/Medwave.2020.S1.CS35>

Los resultados de esta investigación fueron publicados en la *Revista Enfermería, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*. Recuperado de: <https://revistas.uta.edu.ec/revista/index.php/enfi/article/view/910>

Por ello, en esta investigación se utilizaron modelos estadísticos como un enlace disciplinar que permitan evaluar y, a la vez, predecir el riesgo al que está expuesta la población directamente relacionada con el uso de plaguicidas dentro de un sistema global.

Datos de la portada de la tesis

Tesis para obtener el grado de Doctora en Investigación Interdisciplinaria, presentada en la Facultad de Educación en la Universidad Anáhuac, en noviembre de 2020. Directora de tesis: Dra. Oliva Sánchez García, codirectora de tesis: Dra. Alicia Zavala Calahorrano.

Método

Se trata de una investigación cuasi-experimental, con enfoque interdisciplinario, llevada a cabo en la provincia de Tungurahua, Ecuador; con una población diana de agricultores expuestos a plaguicidas, de ambos sexos, de cualquier edad, incluyendo a aquellos que formaban parte de asociaciones de cultivadores de papa, que decidieran voluntariamente participar en el estudio sin afectar sus labores diarias; en un total de 202 sujetos, tomados con un nivel de confianza de 95 %, 3 % de precisión y con una proporción de 5 %, por las características de la muestra, se consideró una pérdida entre 30 % y 40 %; por tanto, el n utilizado correspondió a 305 sujetos. Se excluyó a quienes presentaron hepatitis crónica, cirrosis u otras enfermedades hepáticas, consumidores activos de alcohol y tabaco o con antecedentes de deterioro cognitivo. La muestra se dividió en dos grupos, v.g.: grupo con un nivel de exposición alta (GAE) y el grupo de un nivel de exposición moderada (GEM).

Para llevar a cabo la investigación, se requirió de varios instrumentos que permitieron obtener la información necesaria para los objetivos propuestos, entre ellos un análisis cromatográfico para evaluar residuos de plaguicidad en papa, suelo y agua, análisis bioquímicos para pruebas de biometría y colinesterasa sérica y eritrocitaria, estos últimos como biomarcadores de efecto, test Montreal (MOCA) para evaluar el deterioro cognitivo (DC) en los dominios: memoria, atención, lenguaje, abstracción, recuerdo demorado y orientación. Para la evaluación de factores vinculados a las actividades agrícolas, se construyó un instrumento basándose en conocimientos teóricos de varias disciplinas, como aspectos sociales, agrarios y de salud, en total se analizaron 120 indicadores exógenos.

Se aplicó una estadística univariada para caracterizar los indicadores endógenos y exógenos, un análisis bivariado para medir la fuerza y el sentido de correlación a través de la razón de momios, y un análisis estadístico multivariante, empleando la técnica de reducción de dimensiones, técnica de dependencia métrica y regresión múltiple, llegando a la construcción de los modelos predictivos para intoxicación ocasionada por contaminantes antropogénicos;

se evaluó también la capacidad predictiva del modelo a través de las pruebas de bondad de ajuste del mismo, de tal forma que se pueda escoger un modelo que represente de la mejor forma a las variables implicadas en el mismo. Los softwares utilizados en la modelación estadística fueron el SPSS versión 22, Statgraphics versión 18, Onyx Graphics versión 18.

Resultados

Se encontraron residuos de plaguicidas Mancozeb en suelo, 198.6 ppb, y Methamidophos en papa, 13.1 ppb, superando el límite de cuantificación señalado por la FAO/OMS (2010).

La muestra estuvo representada por 56.7% de mujeres, en edades de 45 ± 13.6 años, 69.9% con estado civil casado, con un rango de hijos entre 1-12, 10% de los cuales padece alguna enfermedad como cáncer, ECV, diabetes y 9.2% alguna malformación; 12.5% abortó. Emplean 117 tipos diferentes de productos químicos, 29% entre peligroso y extremadamente peligroso, prohibidos en países desarrollados. Al momento de fumigar, 44.6% no usa protección; 70.5% no identifica el nivel de toxicidad, sólo 2/10 perciben el riesgo. Los valores bioquímicos se encontraron alterados principalmente en mujeres, con un nivel de educación entre primaria y ninguna, > 45 años y del grupo (GAE).

La colinesterasa eritrocitaria señala 27.3% de sujetos intoxicados, con diferencia significativa en grupos de exposición $p = 0.014$, nivel de educación $p = 0.044$, no uso de equipos de bioseguridad $p = 0.029$; nivel de toxicidad (Ia, Ib, II), $p = 0.05$. Por otro lado, aquellos sujetos que presentan valores bajos de colinesterasa eritrocitaria presentan deterioro cognitivo en 25.2%, $p = 0.001$.

La colinesterasa sérica indica 2.5% con intoxicación aguda, con diferencia significativa en grupos de exposición $p = 0.050$.

El deterioro cognitivo se presenta en 56.3% de sujetos con diferencia significativa en edad $p = 0.000$, tiempo que ha pasado trabajando en la agricultura $p = 0.000$, grupo de exposición $p = 0.000$, nivel de educación $p = 0.000$.

El análisis estadístico bivariado identificó la fuerza de las variables y probabilidad de riesgo previo a los supuestos de normalidad, independencia y homocedasticidad; si bien, las correlaciones se presentan débiles, sin embargo, son significativas, pudiendo identificar aquellas variables más cercanas al biomarcador.

La razón de momios señala que existe el doble de probabilidad de sufrir una intoxicación en sujetos que emplean productos altamente tóxicos 2.06 [1.2-3.8], bajo nivel de educación 2.01 [1.2-3.5], más de 30 años en las labores agrícolas, 2.2 [1.03-4.54]. Y de sufrir deterioro cognitivo nueve veces más en sujetos que se encuentran en el GAE.

Obtenida esta información se aplican técnicas multivariantes para la construcción de un modelo predictivo de riesgo, con la finalidad de medir, explicar y predecir el grado de relaciones interdisciplinarias.

Se partió de una función lineal $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \epsilon$. Identificando aquel que explicaba mejor el problema de intoxicación por plaguicida. El modelo explica un ajuste $R_{xy} = 73.23\%$, R -Cuadrado = 53.6% , R -Cuadrada ajustada = 39.4% , Error estándar de residuos = 649.34 , Durbin-Watson < 0.05 ; la distancia de Cook y Mahalanobis señala la no presencia de valores atípicos en el modelo de ajuste. Asimismo, el ANOVA muestra un estadístico de contraste $F = 3.758$ $p < 0.05$, existiendo una relación estadísticamente significativa entre las variables con un nivel de confianza de 95% .

El *output* del modelo que describe la relación entre colinesterasa como marcador de efecto y 16 variables independientes, v.g.: años dedicados a la agricultura, nivel de educación, percepción de riesgo, niveles de toxicidad, uso de equipos de bioseguridad, IMC, GB, GR, Hb, TGO, IMC; síntomas y enfermedades serían las que representan mejor el modelo de intoxicación por plaguicidas:

Intoxicación (Col_Eritro) = 7515.19 - 2768.04 Grupo + 20.57 Años_Agric - 217.68 Niv_Educ + 300.82 Sexo - 8.99 Edad + 576.29 Est_Sal + 207.72 R_Eq_Bios + 163.36 Niv_Tox + 0.032 GB - 0.001 GR + 209.45 Hb + 34.73 TGO + 61.58 imc + 6.371 Σ_PR - 85.15 Σ_Sint - 394.55 Σ_Enf.

Conclusiones

La contaminación ambiental por productos antropogénicos tóxicos y altamente tóxicos, muchos restringidos o prohibidos por su alta peligrosidad, trae consecuencias de riesgo físico y neuropsicológico en la población directamente expuesta, resultando ser un problema complejo, en donde la interdisciplina desempeñó un papel primordial. La prevalencia de enfermedades, así como las malformaciones y abortos detectados en la población de estudio, alertan sobre el alto potencial tóxico de los productos químicos empleados.

Diversas técnicas de análisis multivariado permitieron la construcción de un modelo predictivo de riesgo físico y neuropsicológico explicado desde la interdisciplina, y que podrá ser aplicado en poblaciones agrícolas de cualquier parte de la región andina dedicada al cultivo de papa, con una confianza de 95% .

El modelo permitió realizar un análisis sobre el grado de importancia del predictor en intoxicación y, por ende, deterioro cognitivo leve en los sujetos directamente expuestos a plaguicidas, evidenció como el factor más influyente en la enfermedad al uso de productos altamente tóxicos, seguido por el GAE (grupo al que pertenece el sujeto que realiza todas las actividades agrícolas desde la compra hasta el proceso de fumigación y almacenamiento). La edad y los años que pasa un sujeto en las labores agrícolas, lo vuelve vulnerable. Todo esto en relación con los bajos niveles de educación que presentó la población de estudio.

Referencias

- Albert, L. (2015). Panorama de los plaguicidas en México. El Jarocho Cuántico al son de la ciencia. *Suplemento Científico de la Jornada Veracruz*, 4(49), 3-5.
- Damalas, C. A. y Abdollahzadeh, G. (2016). Farmers' use of personal protective equipment during handling of plant protection products: Determinants of implementation. *Science of the Total Environment*, 571 (Supplement C), 730-736. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.07.042>
- Dreyer, A. S., Heger, A., Arnao, D. M. R., Cavieres, F. M. F. y López, O. P. D. R. (2016). Exposición a plaguicidas y determinantes sociales de la salud en pequeños agricultores y agricultoras de la V Región Valparaíso, Chile. *Cuestiones de Población y Sociedad*, 7(5), 21-31.
- FAO/OMS (2010). Residuos de plaguicidas en los alimentos y piensos. Obtenido de: Base de datos en línea del Codex sobre los residuos de plaguicidas en los alimentos. <http://www.codexalimentarius.net/pestres/data/index.html>
- Franchini, G., Butinof, M., Blanco, M. P., Machado, A. L., Fernández, R. A. y Díaz, M. D. P. (2016). Occupational risks associated with the use of pesticides in the green belt of Córdoba, Argentina. *Acta Toxicológica Argentina*, 24, 58-67.
- Hambach, R., Mairiaux, P., Francois, G., Braeckman, L., Balsat, A., Van Hal, G., van Sprundel, M. (2011). Workers' perception of chemical risks: a focus group study. *Risk Anal*, 31(2), 335-342. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2010.01489>
- McNeill, J. R. (2003). *Algo nuevo bajo el Sol. Historia medioambiental del mundo en el siglo xx*. Madrid: Alianza Editorial.
- Remoundou, K., Brennan, M., Sacchetti, G., Panzone, L., Butler-Ellis, M. C., Capri, E., Frewer, L. (2014). *Perceptions of pesticides exposure risks by operators, workers, residents and bystanders in Greece, Italy and the UK* (vol. 505C).
- Repko, A., Szostak, R. y Buchberger, M. (2013). *Introduction to interdisciplinary studies*. Los Ángeles: Sage Publications.
- Silveira, G., Aldana, M., Valenzuela, Q., Ochoa, N., Jasa-Silveira, G. y Camarena, G. (2016). Necesidades educativas sobre riesgo de plaguicidas en el contexto socioambiental de las comunidades agrícolas de Sonora. *Nova Scientia*, 8(1), 371-401.