

**COMPORTAMIENTO
Y EDUCACIÓN
EN AMBIENTES UNIVERSITARIOS**

Argumentos

COMPORTAMIENTO Y EDUCACIÓN EN AMBIENTES UNIVERSITARIOS

**Francisco Nabor Velazco Bórquez
Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz**

(Coordinadores)

editorial
fontamara

Primera edición: diciembre de 2020

La presente publicación ha sido dictaminada bajo un proceso doble ciego por pares académicos pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores de México.

Reservados todos los derechos conforme a la ley

Publicación financiada con recurso PROFEXCE

© Francisco Nabor Velazco Bórquez, Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz
(Cordinadores)

© Editorial Fontamara, S. A. de C. V.
Av. Hidalgo No. 47-b, Colonia Del Carmen
Alcaldía de Coyoacán, 04100, CDMX, México
Tels. 5659-7117 y 5659-7978 Fax 5658-4282
Email: contacto@fontamara.com.mx
claudia.romero@fontamara.com.mx
www.fontamara.com.mx

ISBN Fontamara 978-607-736-677-5

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

PRÓLOGO

La educación promueve el desarrollo intelectual y cultural mediante la adquisición de habilidades psíquicas y cognitivas, con facilitación del aprendizaje y adquisición de conocimientos, habilidades, hábitos, creencias y valores, que son desarrollados en los diferentes ambientes y entornos. Todo proceso educativo está presente en nuestras acciones y tiene lugar en los diferentes contextos, tanto formales como informales. Es, por tanto, un proceso de socialización donde desarrollamos capacidades físicas, intelectuales, habilidades y formas de comportamiento con una finalidad social.

A lo largo de la historia han sido muchos los pedagogos y estudiosos del tema, con la realización de aportaciones relevantes, como Rousseau que afirma que la educación es una forma de dominio social; Skinner con la teoría psicológica del aprendizaje; Federico Froebel, con su teoría de la educación infantil; Jean Piaget con el descubrimiento de los estadios de desarrollo cognitivo; las teorías de las ideas de Platón y su teoría del conocimiento que son tratadas de forma conjunta; Vygotsky, que destacaba el entorno como elemento clave en el aprendizaje; Ausubel con su teoría del aprendizaje significativo; Bruner, que consideraba el estudiante como participante activo del proceso de aprendizaje; María Montessori, con la utilización de un

enfoque humanista y adquisición del aprendizaje mediante juego; John Dewey con su pedagogía progresista; John Locke que desarrolla la idea de educación basada en la formación integral de las personas; o Howard Gardner conocido por su teoría de las inteligencias múltiples. Otro autor relevante, Freire, que consideraba que el principal valor y objetivo de la educación es la transformación de un mundo desigual en uno más justo y solidario, donde el principal objetivo a conseguir es la formación de personas dispuestas a cambiar el mundo y ofrecernos uno más justo.

La elección de una determinada actitud u otra es el medio que cada individuo tiene para modular o equilibrar sus necesidades de interrelación social y desarrollo personal. Con el tiempo cada uno de nosotros desarrollamos determinados comportamientos o actitudes que nos identifican como persona y nos define como ser humano. Estos comportamientos o actitudes basados, generalmente, en normas sociales nos posibilitan una mayor o menor aceptación por parte de los demás. Si queremos tener aceptación por parte de los demás, es necesario estar atentos a nuestro entorno y saber adaptarnos a sus peculiaridades; todo esto lo conforman un conjunto de pautas educativas que son aceptadas por la mayoría del grupo. El saber adaptarnos e integrarnos de manera adecuada, hace que desarrollemos ciertas actitudes que nos refuerzan como persona. Por tanto, la educación y el comportamiento son dos términos que van de la mano y que permanecen unidos a lo largo del tiempo

El Dr. Velazco Borquez y la Dra. Bojórquez Díaz realizan una compilación de trabajos universitarios de forma armoniosa, equilibrada y práctica. Nos introduce en el campo de la psicología mediante estudios sobre capacidades y habilidades sociales, el sueño, la ansiedad, el estrés y el miedo al fracaso, en una población común para todos ellos, los universitarios. Continúa con una exposición de un programa para la intervención preventiva sobre la violencia de género y finaliza la compilación con un conjunto de trabajos enfocados al mundo laboral y financiero.

Como el propio título indica, la primera parte de esta compilación trata del término comportamiento, de acciones ampliamente abordadas de forma multidisciplinar, que toman forma desde una mirada psicológica. Hablamos de la fuerza que ejerce la inteligencia emocional en la conducta habitual de los sujetos, de cómo una situación excepcional de confinamiento genera problemas de sueño, más agravados en alguna tipología de sujetos, o de cómo la ansiedad y el miedo al fracaso moderan la vida de los estudiantes universitarios. La segunda parte, trata el tema de la educación, donde nos muestra varias iniciativas educativas realizadas *in situ*, en el lugar donde se produce la acción y en primera línea, donde el aprendizaje es enriquecido y fortalecido al emplearse los cinco sentidos.

En esa primera parte, dedicada a aspectos abordables desde la psicología, presenta cinco trabajos muy interesantes. Comienza con un estudio sobre las capacidades y habilidades de la inteligencia emocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje, realizado sobre una muestra de 350 alumnos de psicología, que muestra la necesidad de adaptación a los nuevos procedimientos, tanto para alumnos como para profesorado. Continúa con un análisis de la calidad del sueño en deportistas universitarios durante el periodo de contingencia covid-19. El estado de confinamiento marcado por la pandemia de covid-19 ha dado lugar a infinidad de estudios, aquí se nos presenta uno dedicado a analizar la ansiedad de los estudiantes en esta situación, y sobre una muestra de 170 sujetos se observa la existencia de niveles altos de ansiedad, haciéndose necesario la implementación de programas de prevención y atenuación de niveles de ansiedad. A continuación, se estudian los estadios por los que pasa un paciente postquirúrgico, a través de los indicadores de estrés, finalizando con un estudio sobre el miedo al fracaso en universitarios, en el que, a pesar de haberse obtenido resultados aceptables, aparecen datos que reflejan la necesidad de intervención con una minoría a los que les afecta de forma elevada dicho miedo.

En el centro de la obra encontramos una propuesta de un programa de intervención en violencia escolar para niños de educación

primaria, con implementación y evaluación de este. La evaluación de dicho programa se ha mostrado eficaz, recomendándose su implementación y generalización.

En una segunda parte de esta compilación se expone, en primer lugar, un trabajo realizado sobre la interpretación ambiental con estudiantes en el ámbito rural directo, como recurso didáctico, un segundo trabajo sobre la formación de competencias laborales innovadoras en una empresa industrial, un estudio de la metodología de modelo de negocios CANVAS y, por último, un estudio sobre educación financiera en escolares.

La obra aborda, de una forma general, diversos aspectos relacionados con la inteligencia emocional, con la salud psicológica y sobre metodología educativa en los diferentes ámbitos. Los diferentes trabajos presentan un lenguaje claro y comprensible al lector, hecho que atraerá la atención de aquel que comience a leerla. Por ello, y tras estas palabras, le invito a su lectura y espero que todo lo que pueda encontrar en estas páginas le sea enormemente útil tanto en su terreno profesional como personal.

Rodríguez Góngora, Josefina

Diciembre, 2020

1. CAPACIDADES Y HABILIDADES DE LA INTELIGENCIA INTERPERSONAL EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

*Ana Myriam Valenzuela Gómez**

*Celia María Angulo**

*Carmen Adriana Ortega Ruiz de Chávez**

Resumen

El objetivo del estudio fue determinar los niveles de inteligencia interpersonal que tienen los alumnos de la Licenciatura en Psicología del Instituto Tecnológico de Sonora (Itson), así como analizar qué capacidades y habilidades de la inteligencia interpersonal incorporan los docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje. Esto, dentro del modelo de trabajo por competencias. La metodología utilizada fue descriptiva, no experimental, de corte transversal, bajo el paradigma mixto. Los hallazgos señalan que el nivel de inteligencia interpersonal de los alumnos con base a habilidades sociales y empatía está ubicada en un término medio. En cuanto a las capacidades de los docentes, difiere de uno a otro. A su vez, respecto a las habilidades de los catedráticos, los programas de curso de la licenciatura no sugieren explícitamente como tal el desarrollo de capacidades y habilidades de la inteligencia interpersonal.

Palabras clave: inteligencia interpersonal, competencias, habilidades.

* Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

Los nuevos retos, como adaptarse a los cambios y tener la capacidad de trabajar en entornos diferentes, crean la necesidad de estar a la vanguardia en todos los niveles y profesiones; esto con el propósito de mejorar la calidad de vida. Para ofrecer a los estudiantes el desarrollo de competencias que los preparen para el mercado laboral se requiere el desarrollo progresivo del individuo, donde este conozca e identifique aquellas herramientas profesionales y particulares necesarias para crear y generar competencias. Con ellas el profesionista acrecentará sus capacidades intelectuales superiores. Por ello, es importante comprender, adquirir y evaluar aquellas capacidades y habilidades propias de cada profesión.

Además, para los seres humanos hoy es importante saber interactuar socialmente, de manera adecuada e ir creando instrumentos renovadores. Esto, aunado a la oferta de opciones educativas de mayor calidad, con programas que sean pertinentes al contexto laboral. En este sentido, es prioritario no solo el desarrollo de la tecnología digital, sino también de la educación emocional.

Antecedentes del problema

Para Rodríguez, Caja, Velazco y Terrón (2013) los profesores deben adaptarse rápidamente a todos los cambios que trae consigo el nuevo paradigma educativo de la educación superior. Este consiste en que dicha instrucción sea para todos, con calidad, con equidad y con un mayor costo eficiente. Además, debido a que estamos inmersos en él, se necesitan nuevas herramientas no solo tecnológicas, sino que tengan que ver con habilidades sociales y que faciliten su labor. Dichos instrumentos deben proceder de una formación específica que se adapte a sus necesidades y les prepare para promover aprendizajes significativos y efectivos en sus alumnos.

En concreto, Rodríguez *et al.* (2013) mencionan que se hace necesario ir un paso más allá en la formación específica de cada área

del conocimiento y/o pedagógica, incorporando aspectos de carácter emocional que promuevan relaciones interpersonales satisfactorias y útiles para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Éste es uno de los aspectos que se aborda a través del enfoque por competencias, desarrollado desde el 2001 por el Itson y que en los últimos años ha sido considerado como el eje medular de la formación universitaria en esta institución. Sin embargo, a pesar de los cambios en los programas de esta entidad, los resultados en la formación de los estudiantes presentan algunas áreas de oportunidades para mejorar en la práctica docente (Del Pozo, 2012).

Lo anterior implica que dicha labor no se puede centrar solamente en la capacidad intelectual de los estudiantes, sino también en desarrollar habilidades socioemocionales, así como incidir en la necesidad de fomentar dichas capacidades en el profesorado. Como lo menciona Picazo, Guevara y Ojeda (2015), estas son el factor clave para la formación de los alumnos. Esto viene al caso ya que desde hace tiempo se habla del agotamiento docente, de la frustración y desmotivación del profesorado, y cómo estos síntomas pueden verse reflejados en las relaciones de estos con sus estudiantes.

Ahora bien, Del Hierro (2014) explica que el Itson ha emprendido de manera permanente acciones hacia la construcción de la sociedad orientada al desarrollo. Dichas gestiones incluyen la constante revisión y mejora en sus programas educativos, las cuales se han caracterizado por responder a indicadores de calidad y certificación educativa. Esto demuestra el interés de la institución por renovarse y brindar ofertas educativas de mayor calidad con programas que sean pertinentes al contexto laboral. No obstante, al analizarse cada uno de los programas de la Licenciatura en Psicología se observa que están más enfocadas al desarrollo de tecnología y educación emocional, pero como un agregado de las habilidades que se consideran como prioritarias y no como un eje central del desarrollo de un perfil profesional.

Uno de los cuestionamientos que surgen a partir de la búsqueda de la inclusión de aptitudes, actitudes y habilidades emocionales en los contenidos curriculares de las instituciones de nivel superior se

refiere a cómo, a la par que se renuevan los programas bajo el enfoque por competencias, se puede integrar lo que se denomina *alfabetización emocional* (Flores, 2015: 25). Lo anterior sin ir en detrimento o restarle importancia a otro tipo de competencias específicas y profesionales denominadas *intelectuales y/o académicas*.

La literatura revisada en relación con las competencias que promueve la inteligencia emocional, bajo los diferentes modelos diseñados para establecer las mismas, han contribuido a obtener alternativas que respaldan la alfabetización emocional. En el caso de Puerto Rico, las distintas leyes y programas curriculares han establecido la necesidad de producir estudiantes íntegros, pero también integrados, que puedan aportar bienestar no solo a la sociedad, sino a ellos mismos. Así lo dicta la Ley 149 de 1999, la cual establece sus propósitos fundamentales bajo tres premisas básicas: 1) El estudiante es la razón de ser del sistema educativo y el maestro su recurso principal. 2) La interacción entre estudiantes y maestros constituye el quehacer principalísimo de la escuela; las demás actividades escolares, independientemente de su índole, se justifican solo cuando facilitan la docencia, mejoran la gestión educativa y fortalecen los servicios de la escuela y la comunidad. 3) Las escuelas pertenecen a las comunidades (Flores, 2005).

Jiménez, López, Gracia, Velazco y López (2013) justifican la poca investigación en este ámbito en el sentido de que los trabajos sobre aspectos cognitivos del profesorado son relativamente recientes (entorno a la década de 1970) y aquellos centrados en las emociones comenzaron en los años 80, pero no se empezaron a aplicar al ámbito educativo sino hasta la década siguiente.

En específico, la educación emocional es una innovación educativa que responde a necesidades sociales que no atienden las materias académicas ordinarias. La fundamentación de ello está en el concepto de emoción, teoría de la emoción, la neurociencia de la inteligencia emocional y las habilidades sociales. Finalmente, el objetivo de la educación de las emociones es el desarrollo de competencias emocionales, conciencia emocional, regulación emocional, inteligencia interpersonal, habilidades de vida y bienestar (Flores-Amor, 2013).

Siguiendo esta línea, Flores-Amor (2013) explica que la indiferencia emocional puede ser más pronunciada en los jóvenes porque a menudo actúan de manera más impulsiva que los mayores. Por desgracia solo las carreras de humanidades y ciencias sociales ponen énfasis en la formación emocional de sus estudiantes, ya que la expectativa de estas es que sus egresados trabajen de forma directa con seres humanos. No obstante, el enfoque suele ser hacia la exterior, centrándose en pocas ocasiones en el trabajo con las emociones personales antes de remitirlos al trabajo con las emociones de otros, llámeseles pacientes, clientes o usuarios de sus servicios.

El modelo por competencias vigente es coherente con la perspectiva anterior ya que su eje central se fundamenta en la resolución de problemas propios del área profesional. Esto da origen a competencias transversales que pueden ser aplicadas en todas las carreras universitarias al adaptaras a las necesidades básicas del contexto laboral y comunitario. Lo anterior por medio de estrategias didácticas que motiven el desarrollo. En este sentido, el manejo de habilidades dentro de la práctica puede ser una plataforma para la alineación con los contenidos de la enseñanza de la inteligencia emocional, dado que este concepto suele provenir de aspectos más enfocados en la práctica que en la teoría. Este modo es como se menciona en las inteligencias múltiples (Gardner 2001, citado por Flores, 2013) y en los modelos mixtos basados en la inteligencia emocional y social, así como en el de competencias emocionales, que alterna habilidades mentales con una variedad de características (Flores-Amor, 2013; Salovey y Mayer, 2000; Bar-On, 2000; Goleman, 2000). Esto contribuye a abrir nuevos espacios donde el alumno pueda razonar y esto, a su vez, le ayuda a mejorar el funcionamiento cognitivo. Lo anterior implica que la salud emocional puede abrir espacios para concentrarse en los aspectos cognitivos del aprendizaje.

El antecedente de estos cambios tiene su origen en los primeros planes de estudios elaborados por competencias en México, que datan de 1997. Ellos estaban enfocados en la mejora al desempeño tanto de los alumnos como de los docentes. Las líneas estratégicas

sobre las cuales trabajaron en sus inicios fueron acordes a las nuevas circunstancias cambiantes y competitivas, adecuadas a los retos y desafíos que planteaba el modelo de competencias y que se convirtió en la orientación central alrededor de la cual gira la gestión de la calidad en la educación superior. Además, implicó un papel diferente en las formas de conocimiento existente, estando en la base de los procesos de formación (docente), investigación y extensión (Denyer, 2009).

Una de las primeras universidades de México que implementó y adecuó en sus programas educativos el modelo por competencias fue el Itson: desde 2001 inició un proceso de evaluación y reestructuración curricular, basándose en investigaciones con los empleadores, tendencias del mercado laboral, seguimiento de egresados y, por supuesto, en los retos que la sociedad ha impuesto a la educación superior. Su proyecto curricular basado en competencias fue incluido tanto en sus planes como en sus programas de estudio de forma participativa, abierta y flexible. Lo anterior provocó la vinculación entre la escuela y la vida, intentando relacionar estrechamente la teoría y la práctica en el ámbito pedagógico (Osornio, 2011).

Estudios realizados desde las distintas academias de la universidad han detectado que los estudiantes que ingresan al Itson presentan deficiencias en cuanto a conocimientos en las áreas de matemáticas en general, formación empresarial y habilidades de comunicación. Por tal motivo, el Itson ha desarrollado una serie de estrategias para remediar dichas deficiencias, entre ellas: asignaciones de trabajos de investigación por parte de alumnos en las diferentes materias, trabajo en equipo, desarrollo de proyectos académicos, participación en la solución de problemas sociales, la estimulación de las inteligencias múltiples especializadas por sus diferentes modos de procesar la información y otras formas de resolver problemas. Además, en cada una de las estrategias se cuenta con el apoyo del maestro como guía y facilitador del conocimiento.

El modelo por competencias no solo constituye desafíos importantes para el proceso enseñanza-aprendizaje para el docente, ya que implica el rompimiento con prácticas. También se centra en las formas

de actuar, pensar y sentir, desde una lógica en la que se concibe que la función de la escuela es enseñar (acumular, saber), para representar formas de vida, cultura e ideología de la sociedad dominante a través de un sistema educativo que elimine programas de estudios llenos de contenidos. En estos últimos lo primordial era la teoría y no la práctica, por lo que se formaban estudiantes irreflexivos, ya que la fase analítica (en cuanto a la forma de obtener los resultados) no es alcanzada en el aula, por el nulo o poco análisis (González, 2010).

Por esa razón es importante (y así lo mencionan Bajo, Maldonado, Moreno, Moya y Tudela, 2003) el mantenimiento o estimulación del CI (coeficiente intelectual). Este último se refiere al conjunto de las habilidades cognitivas o intelectuales necesarias para obtener conocimientos y utilizar esos conocimientos de forma correcta con el fin de resolver problemas que tengan un objetivo y una meta bien descritos. Es decir, ya no se considera como la actividad primordial de las políticas y planes institucionales, pero en la práctica aún existen resquicios de viejas prácticas tradicionales donde predominan los procesos de memorización antes que los de reflexión. Lo anterior significa la expectativa del disciplinamiento tradicional *versus* la formación del carácter autónomo. Asimismo, representa la falta de reforzamiento hacia la iniciativa en los estudiantes. Todos los anteriores, aspectos que no conviven con las expectativas de desarrollo plasmadas en las propuestas de “alfabetización emocional” y que pueden afectar la formación de estudiantes aptos para el ejercicio de la profesión en contextos reales. Desde luego que esto puede deberse a los procesos temporales propios de cada cambio en las instituciones, pero esto no significa que no merezcan ser abordados desde diversas perspectivas. Así, a través de esta investigación se pretende aportar conocimientos valiosos al campo de la formación en inteligencia emocional por medio de procesos válidos y confiables.

Otro de los aspectos que se encuentra relacionados con la problemática a estudiar es que la tradición educativa, desde hace décadas y durante un largo periodo, ha dado prioridad a la medición de la inteligencia a través del coeficiente intelectual, dejando de lado el conjunto

de habilidades y talentos que son propios de las poblaciones universitarias. Desgraciadamente, devenimos de usanza de pruebas psicométricas y proyectivas que solo miden el CI, las cuales están diseñadas en contextos culturales distintos y que dan prioridad a la exploración de procesos mentales abstractos (Gómez, Hernández, Rojas, Santacruz y Uribe, 2008). Esta situación ha generado que algunos maestros desacrediten a los alumnos por no presentar un desempeño cognitivo conforme a lo que el sistema educativo demanda, pues incluso este se rige por patrones estandarizados de evaluación y, al ser este proceso un componente esencial para conocer las necesidades de los estudiantes, incide en la formación de juicios erróneos sobre las fortalezas y debilidades de las personas que aspiran a formarse como profesionistas.

En particular el enfoque por competencias aboga por evaluaciones personalizadas que incluyan conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes en los estudiantes. Sin embargo, este sigue estando centrado en los procesos cognitivos; en algunos casos, dejando de lado los aspectos emocionales cuya aportación al rendimiento escolar ha quedado clara desde párrafos anteriores.

Hoy las demandas en la sociedad exigen una redefinición en el sistema educativo en todos los niveles, además de que se solicita calidad educativa con el fin de elevar capacidades para producir conocimiento, y adquirir, adoptar, transmitir y distribuirlo a la población en conjunto. Lo anterior en función de los problemas relativos al mundo del trabajo.

Ahora bien, los avances tecnológicos y de la nueva configuración globalizada hacen necesarios el cambio y la necesidad de estar a la vanguardia. Por estos desafíos se hace necesario que el docente tenga claras las capacidades y habilidades que el alumno debe desarrollar en todas sus capacidades, según el modelo de trabajo por competencias.

Del Castillo (2019) señala que los cambios actuales de la educación superior giran en torno hacia un modelo por competencias que consiste, según el Programa Sectorial de Educación 2012-2017, en “elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo y que cuenten con medios para tener

acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional” (Del Castillo, 2019). Por su parte, la Ley General de Educación concede la autoridad a cada institución educativa, ya sea pública o privada, de determinar sus planes y programas de estudio, siempre y cuando asegure la participación activa del educando, así como estimule su iniciativa y sentido de responsabilidad social. En los planes de estudio deben establecerse los propósitos de formación general y, en su caso, la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas; así como los contenidos de estudio los cuales deberán establecer los propósitos específicos de aprendizaje de las asignaturas dentro de un plan de estudios, así como los criterios y procedimientos para evaluar y acreditar su cumplimiento (Del Castillo, 2019).

Esta libertad que provee el sistema educativo mexicana a las IES (instituciones de educación superior) puede ser una gran oportunidad para incluir en sus contenidos curriculares competencias transversales relacionadas con la educación emocional. Lo anterior como parte de las reformas que se han venido dando y se seguirán manifestando en los últimos años.

Estudiar propuestas como “Proyecto Zero”, de la Universidad de Harvard; la educación para la comprensión; las inteligencias múltiples, y la inteligencia emocional nos sirve de fundamento para la generación de un nuevo paradigma educativo hacia el siglo XXI, con lo que se pueden lograr algunos cambios.

Problema de investigación

La inteligencia emocional es un constructo tan interesante como controvertido, pues pocos datos científicos han avalado sus efectos beneficiosos en el aula (Extremera y Fernández, 2002). Algunos de los estudios más importantes, mencionados por estos autores, se refieren a una serie de correlaciones de este constructo con diversas variables, tales como el ajuste psicológico, el bienestar psicológico, la sintomatología depresiva, los síntomas de ansiedad, la autoestima y la

satisfacción personal. Esto significa que la inteligencia interpersonal tiene cabida en el estudio de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas, siendo de singular importancia para mejorar la calidad de la atención a los estudiantes. Sin embargo, al restarle valor como factor necesario para la formación del estudiante se incurre en procesos de omisión que pueden impactar directamente en la calidad educativa de las IES.

El Itson, a pesar de apoyarse en el modelo por competencias, presume que la naturaleza y la calidad de los planes de estudio integran el desarrollo de habilidades que servirán a los estudiantes para desarrollarse en la vida laboral. Sin embargo, se ha demostrado que un gran sector de la población universitaria presenta deficiencias en el desarrollo de la inteligencia emocional, ya que se ve reflejado directamente a su potencial y desarrollo de competencias. Por ello sería conveniente investigar cómo las transformaciones académicas y administrativas que sufren los programas desarrollan el potencial y calidad en los alumnos, desde la perspectiva de los docentes y los estudiantes.

De acuerdo con las consideraciones anteriores se derivan las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el nivel de inteligencia interpersonal de las(os) alumnas(os) del bloque clínico de la Licenciatura en Psicología, y qué capacidades y habilidades de la inteligencia interpersonal incorporan los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el modelo de trabajo por competencias?

Objetivo

Determinar los niveles de inteligencia interpersonal que tienen los alumnos del bloque psicológico de la Licenciatura en Psicología del Itson, unidad Navojoa, y analizar qué capacidades y habilidades de la inteligencia interpersonal incorporan los docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje en el modelo de trabajo por competencias para sus estudiantes con el fin de identificar áreas de oportunidad en los procesos de formación.

Metodología

Participantes

Para determinar y seleccionar el tamaño de la muestra se utilizó el muestreo probabilístico, utilizando el muestreo aleatorio simple. La población total es de 350 estudiantes de la Licenciatura en Psicología, pero para el estudio se seleccionó una muestra representativa de 133 alumnos de 2º, 4º, 5º y 7º semestre; la edad de los alumnos fue entre 17 y 24 años. En cuanto a los docentes, denominados informantes claves por su experiencia en el campo de estudio, para la entrevista (grupo focal), se invitó a los nueve maestros del bloque clínico, pero asistieron solo cinco. Las materias insertadas en el bloque clínico son: “Evaluación psicológica”, del 2º semestre; “Teoría y técnica de la entrevista”, de 4º semestre; Psicología clínica del 5º semestre “Psicoterapia de grupos”, de 7º semestre; intervención psicosocial y técnicas de intervención, todas ellas del programa educativo Licenciado en Psicología del Instituto Tecnológico de Sonora, campus Navojoa, al sur de estado de Sonora, México (Itson, 2019).

Instrumentos

En el aspecto cuantitativo, a los alumnos se les aplicó un cuestionario que se elaboró y piloteo para medir la inteligencia interpersonal que evalúa dos dimensiones claves: 1) empatía, vinculada con la capacidad de comprender los estados emocionales de los demás, de forma correcta, y 2) habilidades sociales, que permiten expresar los sentimientos y manejarlos, de los demás y los propios. Para ambos aspectos, se realizó un cuadro de triple entrada que sirvió para la formulación de los instrumentos que miden los sentimientos sugerido por Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (2004) respecto a la Escala de Rasgo de Metaconocimiento Emocional basada en el modelo de Salovey y Mayer (1990). Este instrumento está constituido por 24 ítems y una escala tipo Likert de 5 puntos.

En lo referente al aspecto cualitativo, se aplicó a los maestros un grupo focal que consistió en una entrevista elaborada y previamente piloteada que constó de 11 preguntas, que permiten identificar si se aplica en sus clases la competencia de empatía y habilidades sociales.

Procedimiento

Se realizó en diez etapas: 1) selección de sujetos, 2) solicitud de los permisos, 3) elaboración de instrumentos, 4) pruebas piloto, 5) corrección de los instrumentos, 6) corrección de instrumentos, 7) aplicación de instrumentos, 8) análisis de resultados, 9) plan de actividades y 10) conclusiones, alcances y recomendaciones. Todo esto se realizó en un tiempo estimado de 12 semanas.

Resultados

Los resultados indican que de las tres dimensiones analizadas: habilidades sociales, empatía y práctica de las habilidades sociales se ubican en la media de puntajes, es decir, que la inteligencia de estos estudiantes no es alta ni baja, sino que se ubica en un intermedio de puntuación, pues no hay diferencias significativas entre las tres dimensiones. A continuación, se presentan los análisis por dimensión.

El primer hallazgo muestra que en la dimensión de práctica de habilidades sociales y empatía 72 de los estudiantes tienen una actuación media, en 28 su competencia es baja, en 20 su actuación está en nivel mínimo y solo en 13 la actuación es alta. Se observó que los estudiantes se inclinan hacia los puntajes medios, a diferencia de la de empatía y habilidades sociales. Esto puede deberse a que, en el contexto universitario, tanto en las aulas como en el espacio de la escuela existen amplias posibilidades para la socialización de los sujetos que han sido estudiados. Por lo tanto, es importante saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir.

El segundo hallazgo, con base en las capacidades y habilidades de la inteligencia interpersonal, arrojaron que los docentes incorporan en

su proceso enseñanza-aprendizaje para relacionarse y entender a otras personas, con sensibilidad, difiere de un maestro a otro (ver figura 1). Tres mencionaron que utilizan ciertas estrategias, como poner a sus alumnos frente al grupo a exponer; ellos señalaron que esto les permite (a los alumnos) el desarrollo de la habilidad de expresión, además de cierta empatía, porque los que están de espectadores guardan respeto de sus pares (expositores) al escuchar a sus compañeros.

Los profesores también mencionaron que utilizan el debate como estrategia para generar un buen diálogo entre los compañeros; además de alguna dinámica (no se mencionaron cuáles), donde se les permita expresar lo que piensan, sienten y que sean escuchados por el grupo de compañeros. Asimismo, mencionaron que aplican estrategias de sensibilización. Uno de los docentes comentó que a veces le parece muy difícil fomentar ciertas habilidades en sus alumnos: “yo lo[s] mando a leer”. Solo una maestra señaló estar al pendiente de cómo se relacionan entre los estudiantes, con el fin de utilizar ciertas estrategias en próximos semestres para fomentar la inteligencia interpersonal. Además, observó que son poco respetuosos y selectivos con sus pares. Otros docentes mencionaron que los jóvenes utilizan técnicas como ver a los ojos a sus compañeros, ponerse en el lugar del otro y por ello los invitan a verse a sí mismos, como una forma de manejo de sus relaciones hacia sus pares.

Dentro de los resultados de lo anterior se comprueba que el alumno adquiere una formación completa e integral. Además, si todos trabajan considerando cada una de las capacidades y habilidades requeridas para competir en una inteligencia interpersonal (fomentando no solo la comunicación ocular, sino también la corporal, la de movimientos y entender a la persona desde su orientación), en los alumnos habrá una gran reforzamiento de sus habilidades sociales.

Un tercer hallazgo fue que los docentes difieren en cuanto a los programas del curso de la Licenciatura en Psicología del Itson, ya que unos señalan que no sugieren explícitamente como tal el desarrollo de la competencia de la inteligencia interpersonal, con excepción de “Psicoterapia de grupo”.

Discusión

Los resultados demuestran que existen áreas de oportunidad tanto para los alumnos como para los maestros. Asimismo, es necesario que los docentes manejen y conozcan qué estrategias pueden sugerir para elevar la inteligencia interpersonal en sus alumnos, para obtener la competencia con base en esta. Como lo menciona Goleman (2008), no solo deben ser personas sensibles socialmente, sino que va más allá: les debe gustar escuchar al otro y estar atentos a las necesidades de los demás, respetando y comprendiendo sus opiniones. Además, se debe poner atención en actividades como la observación y la atención.

Es importante mencionar que los principales problemas detectados en los alumnos a través del estudio fueron que deben mejorar la atención que le prestan a sus emociones, además de que existe dificultad para definir qué sienten o cómo expresar sus emociones. Lo anterior hace que lleguen a perder el dominio de sus acciones, lo cual es perjudicial para su desarrollo personal y académico. Por ello resulta de vital importancia el abordaje de estrategias por parte de los docentes. Dado lo anterior, se sugiere una constante renovación de los contenidos, métodos, práctica y medios de trasmisión del saber, haciendo una profunda transformación estructural (Jiménez y Hernández, 2011).

Conclusión

El hecho de que el estudiante se sitúe en el centro de la media provoca que a los procesos de enseñanza-aprendizaje se les hagan adecuaciones para ajustarse a las nuevas exigencias. Sin embargo, no solo son los estudiantes quienes cambian la forma de aprender, sino que los docentes también debemos propiciar nuevos entornos que favorezcan el aprendizaje, diseñar nuevas actividades formativas que integren a las competencias y motivar a los alumnos en esta nueva estructura, pues ese aprendizaje dependerá del docente.

También se concluyó que los docentes presentan un perfil no verbal intenso y rico en detalles. Dificilmente durante el discurso del grupo focal se pudo observar el desarrollo de los detalles asociados al trabajo en clases, ya que no se observó el trabajo que realizan, sino que solo se tuvo acceso a lo que estos mencionaron al respecto. Por los resultado se puede deducir que para ellos el aula no logra ser un espacio concebido para la enseñanza de esta habilidad. Lo anterior quizá se debe a que se piensa que la inteligencia interpersonal solo depende de las relaciones interpersonales de los estudiantes con sus pares y no con los docentes debido a la barrera que aún persiste en las aulas modernas, gracias a la herencia de la educación tradicional, donde el maestro es concebido por el estudiante como el sujeto de mayor jerarquía y el proveedor de las instrucciones necesarias para el aprendizaje.

Referencias

- BAJO, M. T., Maldonado, A., Moreno, S., Moya, M. y Tudela, P. (2003). *Las competencias en el nuevo paradigma educativo para Europa*. Granada: Universidad de Granada.
- DEL CASTILLO, G. (2019). *La reforma y las políticas educativas: impacto en la supervisión escolar*. Distrito Federal: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- DEL HIERRO, E. (2014). La implementación del Modelo Curricular del Itson con el enfoque por competencias. En *Cuarto Congreso Nacional y Tercero Internacional. Retos y Experiencias de la Universidad*, Coahuila.
- DEL POZO FLÓREZ, J. Á. (2012). *Competencias profesionales: Herramientas de evaluación: el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales* (Vol. 9). Narcea Ediciones.
- DENYER, M. (2009). Un acercamiento al enfoque educativo por competencias. *Historia Agenda*, 22(4), 7.

- FERNÁNDEZ, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24. Recuperado de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135>.
- FERNÁNDEZ-BERROCAL, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
- FLORES, M. (2005). *Y modelos de inteligencia emocional*. Recuperado de: http://www.researchgate.net/profile/Arturo_Rivas/publication/237040625_Orgenes_evolucin_y_modelos_de_inteligencia_emocional/links/0c96052a2268947a86000000.pdf
- FLORES-AMOR, N. (2013). *Influencia de la inteligencia general y emocional, y de la capacidad de relación sobre el rendimiento académico*. Recuperado de: <http://reunir.unir.net/handle/123456789/1041>
- GOLEMAN, D. (2008). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- GÓMEZ, R. Hernández, B., Rojas, U., Santacruz, O. y Uribe, R. (2008). *Psiquiatría clínica; diagnóstico y tratamiento en niños, adolescentes y adultos*. Bogotá: Medica.
- GONZÁLEZ, L. (2010). *Diseño curricular por competencias, respuesta a una sociedad globalizada*. Monterrey: Universidad Tec Milenio.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA (2019). *Filosofía*. Recuperado de <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/filosofia.aspx>.
- JIMÉNEZ, R. M. R., López, M. D. M. C., Gracia, P., Velasco, P. J. y López, M. J. T. (2013). Inteligencia Emocional y Comunicación: la conciencia corporal como recurso. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 213.
- JIMÉNEZ, Y. I. y Hernández, J. (2011). *Propuesta de un modelo para la evaluación integral del proceso enseñanza-aprendizaje acorde con la educación basada en competencias*. Recuperado de: http://148.226.12.104/bitstream/123456789/29402/1/Jimenez_modelo%20evaluacion.pdf
- OSORNIO, B. E. R. (2011). *Maestría en Tecnología Educativa* (Tesis doctoral). Universidad Tecnológica de León, León.

- PICAZO, D., Guevara, R. M. y Ojeda, S. L. (2015). Organización del trabajo y exigencias psicosociales en el profesor universitario. *Tecnociencia*, 9(1).
- RODRÍGUEZ, R., Caja M., Gracia, P., Velazco, P. y Terrón, M. (2013). Inteligencia emocional y comunicación: la conciencia corporal como recurso. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 213-241.
- RUIZ, L. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de educación*, (356), 279-301. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re356/re356_12.pdf
- SALOVEY, P. y Mayer, D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- EXTREMERA, N. y Fernández, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (2). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-extremera.html>

2. CALIDAD DE SUEÑO EN DEPORTISTAS UNIVERSITARIOS DEL SUR DE SONORA EN CONTINGENCIA POR COVID-19

*Carlos Artemio Favela Ramírez**
*Ana Jazmín Valenzuela Meléndrez**
*Humberto García Reyes**

Resumen

Durante la situación de contingencia generada por la pandemia de covid-19 a nivel mundial, diversos patrones y rutinas de la vida cotidiana de los deportistas se han visto afectados. Uno de ellos es el sueño, el cual es fundamental para los procesos de recuperación y de la salud en general del organismo. El presente estudio tiene como objetivo describir la calidad de sueño en deportistas universitarios durante el periodo de aislamiento social derivado de la pandemia covid-19. Se aplicó el cuestionario del índice de calidad de sueño de Pittsburgh a 98 deportistas universitarios ($M = 20.3$, $DE = \pm 1.7$ años de edad) de una universidad del sur de Sonora (54 del sexo masculino y 44 del femenino). De manera general, los resultados mostraron que los deportistas presentan una mala calidad de sueño. Se recomienda incluir estrategias para mejorar su higiene del sueño.

Palabras clave: higiene del sueño, alteraciones del dormir, salud, recuperación.

* Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

El sueño es una función esencial del organismo que, frecuentemente, durante el proceso de entrenamiento de un deportista no recibe la suficiente atención. Vitale, Owens, Hopkins y Malhotra (2019) señalan que los tres pilares para la salud incluyen la dieta, el ejercicio y el sueño. En este sentido, estos autores argumentan que la optimización de estos es beneficioso para la salud y la recuperación en general. Además, sostienen que esta es una estrategia más eficaz para los deportistas que recurrir a suplementos y bebidas.

La epidemia covid-19 es un factor de estrés debido a que se trata una nueva infección viral que hasta el momento no tiene vacuna y solo puede tratarse sintomáticamente. De acuerdo con Nédélec, Halson, Abaidia, Ahmaidi y Dupon (2015) los factores estresantes agudos y crónicos psicológicos, sociológicos y fisiológicos pueden tener un impacto negativo en la cantidad y/o calidad de sueño en atletas de diversos deportes.

Por otra parte, la falta de sueño es perjudicial para el resultado del proceso de recuperación después de una competencia o un partido, ya que produce un detrimento de los depósitos de glucógeno muscular, un deterioro en la reparación del daño muscular, alteraciones en la función cognitiva e incremento de la fatiga mental (Nédélec *et al.*, 2015). Por consiguiente, el sueño debe ser evaluado por parte del equipo deportivo multidisciplinario para cuidar y mantener el estado de salud y de rendimiento de los atletas.

Además de las repercusiones a nivel físico, el sueño también tiene efectos sobre los procesos cognitivos como la toma de decisiones y la memoria. Especialmente en adolescentes y jóvenes, el sueño también es de relevancia puesto que es un periodo etario importante para el crecimiento y el desarrollo, la maduración del cerebro, la regulación de las emociones y la formación de hábitos de sueño (Skein, Harrison y Clarke, 2019).

Antecedentes

Diversos estudios demuestran que la privación y falta de sueño tienen efectos negativos sobre diversas variables involucradas en el rendimiento deportivo. En un estudio realizado por Skein, Duffield, Edge, Short y Mündel (2011), se analizaron los efectos de 30 horas de privación de sueño en atletas masculinos de deportes de equipo encontrando una disminución del rendimiento en los tiempos de sprint medios y total, disminución del glucógeno muscular, disminución de la fuerza máxima y un aumento de la tensión perceptiva del esfuerzo. En esta misma línea de investigación, Taheri y Arabameri (2012) estudiaron los efectos de 24 horas de privación de sueño en atletas universitarios sobre el rendimiento en la prueba de Wingate y una tarea con tiempo de reacción. Los autores determinaron que después de privar las horas de sueño en los deportistas estos disminuyeron significativamente los tiempos de reacción sin diferencia en la potencia anaeróbica (pico y media).

Si bien estos estudios manejan una privación de sueño de un día o más, otras investigaciones utilizan privación del tiempo de sueño menores para identificar sus efectos en situaciones más habituales. En este sentido, Reyner y Horne (2013) indagaron los efectos negativos después de 5 horas de sueño total durante una noche en tenistas semi profesionales. Se observó que la precisión del servicio de tenis disminuyó después de la falta de sueño; además, la cafeína no tuvo ningún efecto beneficioso. Por su parte, Mejrí *et al.* (2016) realizaron un estudio en atletas masculinos de taekwondo quienes fueron privados de 4 horas de sueño al comienzo de la noche frente al final de la noche. Los resultados demostraron que ambos tipos de privación del sueño afectan el rendimiento de la carrera en una prueba de carácter intermitente (privación del sueño al final de la noche más que al comienzo).

El análisis del sueño se puede hacer de manera cuantitativa y cualitativa. La primera se considera de mayor facilidad puesto que se relaciona con el tiempo en horas y minutos del tiempo efectivo del sueño, mientras que la dimensión cualitativa es más complicada de

evaluar y se asocia con la calidad del sueño. Para medir esta dimensión se han propuesto instrumentos que permitan valorarla, como lo son los cuestionarios y los diarios de sueño. Ambos métodos tienen un costo muy bajo, son fáciles de administrar, no requieren un centro de investigación de sueño y pueden auto administrarse. En cuanto a su precisión, se ha demostrado en estudios recientes que es relativamente alta, por lo que son una herramienta válida para evaluar al sueño (Ibáñez, Silva, y Cauli, 2018) many diseases (such as obesity, diabetes, or hypertension, as well as psychiatric, neurological, and cardiovascular diseases).

Hoshikawa, Uchida y Hirano (2018) realizaron un análisis de la calidad de sueño en 817 atletas que participaron en los juegos asiáticos de Incheon 2014. Utilizaron el cuestionario del índice de calidad de sueño de Pittsburg (ICSP). Los resultados señalaron que 28% de los deportistas presentaron valores por encima de los criterios clínicos considerados dentro de una calidad de sueño adecuada (puntuación global mayor a cinco). Estos autores llegaron a la conclusión de que en este grupo de atletas puede haber una alta prevalencia de mala calidad de sueño y se requiere enfatizar la educación de higiene del sueño en ellos.

El objetivo del presente estudio es describir la calidad de sueño en deportistas universitarios del sur de Sonora mediante un cuestionario auto administrado durante la contingencia de covid-19.

Método

Este estudio corresponde a una investigación cuantitativa, no experimental y transversal de tipo descriptivo.

Participantes

Se trabajó con una muestra de 98 estudiantes deportistas universitarios, quienes fueron seleccionados utilizando un muestreo intencional, ya que fueron asignados por los entrenadores de la institución

para participar voluntariamente. Participaron 55% deportistas de sexo masculino y 45% del femenino. Se incluyeron deportes tales como: fútbol rápido, tochito, tenis de mesa, halterofilia, tenis, fútbol soccer, béisbol, softbol, balonmano, voleibol de sala y playa, atletismo, rugby, baloncesto, taekwondo y karate.

Instrumento

Calidad del sueño. Se utilizó el cuestionario del índice de calidad de sueño de Pittsburg (ICSP) diseñado por Buysse, Reynolds III, Monk, Berman y Kupfer (1989) y adaptado a la población mexicana por Jiménez-Genchi, Monteverde-Maldonado, Nenclares-Portocarrero y Vega-Pacheco (2008). El cuestionario está conformado por 19 ítems agrupados en siete componentes: calidad de sueño subjetiva, latencia de sueño, duración del dormir, eficiencia de sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna. Se responde en formato tipo Likert de 0 a 3. La suma de los componentes da lugar a una calificación global donde una mayor puntuación indica una menor calidad de sueño experimentado durante el último mes a partir de la fecha de valoración. Una puntuación mayor a cinco distingue a los sujetos con mal dormir de aquellos que tienen un mejor sueño. El instrumento ha sido validado en la versión en español presentando un coeficiente de confiabilidad satisfactorio de .78 alfa de Cronbach lo que indica que es un instrumento confiable para la evaluación de la calidad de sueño en población mexicana (Jiménez-Genchi *et al.*, 2008). La fiabilidad del instrumento en el presente estudio fue de .75 de alfa de Cronbach, el cual indica que se encuentra en un valor de consistencia interna aceptable.

Procedimiento

Para la recolección de información se solicitó permiso a las autoridades deportivas de la institución. Posteriormente, vía electrónica, se realizó la aplicación del instrumento al grupo de estudio debido

a la situación de contingencia explicando a detalle el instrumento y sus reactivos por videoconferencia. Se contó con el consentimiento informado. El levantamiento de datos se llevó a cabo en el mes de junio de 2020.

Análisis de datos

El análisis de datos se realizó con el apoyo del programa estadístico SPSS versión 24 para Windows. Se utilizó la estadística descriptiva para determinar promedio, desviación estándar y porcentajes.

Resultados

El análisis de los datos muestra que, en el componente de calidad de sueño, 19.3% presenta una calidad bastante buena, 43.8% buena, 27.5% mala y 9.1% bastante mala. En el componente de latencia de sueño, 6.1% presentó una latencia bastante buena, 33.6% latencia buena, 33.6% mala y 26.5% bastante mala. Los resultados en el componente de duración del sueño arrojaron que 32.6% de los deportistas dormían más de siete horas, 40.8% entre seis y siete horas, 21.4% entre cinco y seis horas y 5.1% menos de cinco horas. En cuanto al componente de eficiencia del sueño, 59.1% de deportistas presentaron una eficiencia por encima de 85%, lo que denota una eficiencia bastante buena; 33.6% de estudiantes tuvieron una eficiencia de entre 75 y 84%, lo que refleja una eficiencia buena, y 7.1% de los deportistas presentaron una eficiencia entre 65 y 74%, lo que refleja una eficiencia mala, mientras que ningún estudiante presentó eficiencia por debajo de 65 por ciento. En relación a la dimensión de alteraciones de sueño, 6.1% de los deportistas no presentaron ninguna alteración del sueño, 80.6% de los deportistas evaluados comunicaron presentar alteraciones leves de sueño, 13.2% describieron alteraciones moderadas del sueño y ningún alumno presentó alteraciones fuertes de su sueño.

En el componente de uso de medicamentos, 76.5% de los deportistas manifiesta nunca haber consumido medicamentos para dormir

durante el último mes, 11.2% señala haber consumido menos de una vez a la semana durante el último mes, 4.0% comenta que utilizó una o dos veces a la semana durante el último mes algún medicamento para dormir y 8.1% tomó tres o más veces a la semana algún medicamento para ayudar a conciliar el sueño. Por último, en el componente de disfunción del sueño, 19.3% mencionaron no haber sufrido disfunción diurna en el último mes, 51.0% señala haber sufrido al menos una vez a la semana disfunción diurna, 21.4% destacan haber sufrido disfunción de una a dos veces a la semana y 8.1% sufrió de disfunciones diurnas tres o más veces a la semana durante el último mes. Los resultados en promedios y desviación estándar de cada escala y la calificación global se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. *Calificaciones por componentes y global del índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP).*

	<i>M</i>	<i>DE</i>
Calidad del sueño subjetiva	1.27	.88
Latencia de sueño	1.81	.90
Duración del dormir	.99	.87
Eficiencia de sueño	.48	.63
Alteraciones de sueño	1.07	.44
Uso de medicamentos para dormir	.44	.91
Disfunción diurna	1.18	.84
Calificación global	7.23	3.61

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2 se muestran los resultados de los porcentajes de deportistas universitarios que se encuentran considerados por encima y por debajo de los criterios clínicos para la calificación global del ICSP.

Tabla 2. Cantidad de deportistas y porcentajes de la calificación global del índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP).

Participantes	Frecuencia	Porcentaje
Buena calidad de sueño	$n = 30$	30.6%
Mala calidad de sueño	$n = 68$	69.4%

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Los resultados por dimensión indican que en las escalas que obtuvieron valores mayores que indican una calidad de sueño deficiente fueron en primer lugar la dimensión de latencia de sueño (1.81), seguido de calidad de sueño subjetiva (1.27) y, en tercer lugar, el componente de disfunción diurna (1.18). Dentro de la subescala de latencia de sueño, 26% de los deportistas presentaron una latencia muy larga para poder conciliar el sueño. Estos resultados son mucho mayores a los encontrados por Hoshikawa *et al.* (2018), que reporta 4.8% de atletas con este problema. Estas diferencias pueden ser explicadas en parte por la diferencia en los momentos contextuales en los que se aplicó el instrumento. En este sentido, nuestro estudio está enmarcado temporalmente en un momento caracterizado por altos niveles de estrés generados principalmente por la contingencia de covid-19.

En relación al componente de eficiencia de sueño también se encontraron diferencias en nuestro estudio en donde 40.8% de los atletas presentaron una eficiencia por debajo del 85%, mientras que en el estudio de Hoshikawa *et al.* (2018), solo 19.4% de los atletas describieron esta situación. Estos resultados demuestran la importancia de mantener horarios y patrones adecuados para favorecer la calidad de sueño en los deportistas durante situaciones no habituales como lo es el aislamiento social.

En relación a la calificación global del ICSP, los deportistas de este estudio presentaron en promedio una calificación de 7.2, misma que se

encuentra por encima de los valores clínicos de referencia (puntuación global mayor a 5) y se encuentra por encima de los valores presentados en sujetos sanos de control de 5.1 en el estudio de Jiménez-Genchi *et al.* (2008). El porcentaje de atletas que presentó una mala calidad de sueño fue de 69.4%, por encima del porcentaje encontrado por Hoshikawa *et al.* (2018) en donde 28% del total de atletas estuvieron por encima de los valores de corte.

De acuerdo con Cao *et al.* (2020), los factores estresantes relacionados con covid-19 (como los factores económicos, efectos en la vida diaria y retrasos académicos) se asocian positivamente con el nivel de síntomas de ansiedad de los estudiantes universitarios durante la epidemia, mientras que el apoyo social se correlacionó de forma negativa con su ansiedad. Estos factores estresantes generan cambios negativos a nivel físico y psicológico que terminan desencadenando desequilibrios hormonales y neurofisiológicos promoviendo estados alterados del sistema nervioso autónomo (Won y Kim, 2016).

Por lo anterior, es imprescindible que, para el deportista y la población en general, se puedan desarrollar intervenciones para el cuidado y mejoramiento de la salud mental que cumplan con las necesidades y características particulares de la población a la que va dirigida. Una vez aplicadas estas intervenciones, es necesario evaluar el impacto y configurarlas para su mayor efectividad trasladándola a otros contextos de población vulnerable (Rajkumar, 2020).

Conclusiones y recomendaciones

El sueño cumple una función fisiológica absolutamente vital y es un factor importante en la recuperación del ejercicio y en la salud en general. La mayoría de los deportistas y entrenadores priorizan el ejercicio buscando tener una condición física de alto nivel. Sin embargo, un sueño de calidad debería ser parte de la base de la preparación de un deportista de cualquier nivel. Debe enfatizarse la incorporación de esta rutina en el programa de entrenamiento de un deportista y, a nivel institucional, generar directrices para diseñar

políticas que permitan la vigilancia del cumplimiento de esta variable. Los deportistas pueden entrenarse para mejorar su calidad de sueño si presentan deficiencias, lo que, según todas las medidas, debería traducirse en un mejor rendimiento. En situaciones y contextos especiales, como la pandemia de covid-19, el sueño debe de cuidarse tanto para las mejoras de rendimiento mencionadas, pero también para favorecer un estado de salud físico y mental sólido tanto a corto, mediano y largo plazo en la vida del deportista.

Referencias

- BUYSSE, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R. y Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- CAO, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J. y Zheng, J. (2020). The psychological impact of the covid-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, Article e112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- HOSHIKAWA, M., Uchida, S. y Hirano, Y. (2018). A Subjective Assessment of the Prevalence and Factors Associated with Poor Sleep Quality Amongst Elite Japanese Athletes. *Sports Medicine-Open*, 4, 10. <https://doi.org/10.1186/s40798-018-0122-7>
- IBÁÑEZ, V., Silva, J. y Cauli, O. (2018). A survey on sleep questionnaires and diaries. *Sleep Medicine*, 42, 90-96. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.08.026>
- JIMÉNEZ-GENCHI, A., Monteverde-Maldonado, E., Nenclares-Portocarrero, A. y Vega-Pacheco, A. de la. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gaceta Médica de México*, 144(6), 491-496.
- MEJRI, M. A., Yousfi, N., Mhenni, T., Tayech, A., Hammouda, O., Driss, T., ... Souissi, N. (2016). Does one night of partial sleep

- deprivation affect the evening performance during intermittent exercise in Taekwondo players? *Journal of Exercise Rehabilitation*, 12, 47. <https://doi.org/10.12965/jer.150256>
- NÉDÉLEC, M., Halson, S., Abaidia, A.-E., Ahmaidi, S. y Dupont, G. (2015). Stress, Sleep and Recovery in Elite Soccer: A Critical Review of the Literature. *Sports Medicine*, 45(10), 1387-1400. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0358-z>
- RAJKUMAR, R. P. (2020). Covid-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*, 52, Article e102066. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102066>
- REYNER, L. A. y Horne, J. A. (2013). Sleep restriction and serving accuracy in performance tennis players, and effects of caffeine. *Physiology & Behavior*, 120, 93-96. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.07.002>
- SKEIN, M., Duffield, R., Edge, J., Short, M. J. y Mündel, T. (2011). Intermittent-Sprint Performance and Muscle Glycogen after 30 h of Sleep Deprivation. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1301-1311. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31820abc5a>
- SKEIN, Melissa, Harrison, T. y Clarke, D. (2019). Sleep characteristics, sources of perceived stress and coping strategies in adolescent athletes. *Journal of Sleep Research*, 28, Article e12791. <https://doi.org/10.1111/jsr.12791>.
- TAHERI, M. y Arabameri, E. (2012). The effect of sleep deprivation on choice reaction time and anaerobic power of college student athletes. *Asian journal of sports medicine*, 3(1), 15-20. <https://doi.org/10.5812/asjms.34719>
- VITALE, K. C., Owens, R., Hopkins, S. R. y Malhotra, A. (2019). Sleep Hygiene for Optimizing Recovery in Athletes: Review and Recommendations. *International journal of sports medicine*, 40(8), 535-543. <https://doi.org/10.1055/a-0905-3103>.
- WON, E. y Kim, Y.-K. (2016). Stress, the Autonomic Nervous System, and the Immune-kynurenine Pathway in the Etiology of De-

pression. *Current Neuropharmacology*, 14, 665-673. <https://doi.org/10.2174/1570159x14666151208113006>

SHAUKAT N., Mansoor D., Razzak J. 2020. Physical and mental health impacts of COVID-19 on healthcare workers: a scoping review. *International Journal of Emergency Medicine* (2020)13:40. <https://doi.org/10.1186/s12245-020-00299-5>

UNESCO. 2020. El Secretario General de las Naciones Unidas advierte de que se avecina una catástrofe en la educación y cita la previsión de la UNESCO de que 24 millones de alumnos podrían abandonar los estudios. Disponible en: <https://es.unesco.org/news/secretario-general-naciones-unidas-advierte-que-se-avecina-catastrofe-educacion-y-cita>. Fecha de consulta: 20 septiembre 2020.

3. ANSIEDAD ESTADO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA DE LA SALUD DEL NOROESTE DE MÉXICO DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID-19

*Víctor Alexander Quintana-López**

*Karina de Jesús Díaz-López***

*Cecilia Ivonne Bojórquez-Díaz****

Resumen

La salud emocional de estudiantes universitarios se ha visto afectada durante el periodo de confinamiento debido a la alerta sanitaria por covid-19. El objetivo de este trabajo fue analizar las relaciones de la edad y el semestre con la ansiedad estado en estudiantes universitarios del área de la salud del noreste de México durante el confinamiento por covid-19. Se realizó un estudio transversal cuantitativo de alcance relacional que incluyó una muestra intencional de 170 estudiantes (22% masculino y 78% femenino, con una media de edad de 21.7 años, $DE=3.8$). El análisis de regresión evidencia que la edad ($B=0.46$) y el semestre ($B=0.55$) se relacionan de forma positiva con la ansiedad estado. Se concluyó que es necesario que las instituciones implementen programas de apoyo psicológico a los estudiantes universitarios, con la finalidad de mejorar el bienestar psicológico durante el confinamiento.

Palabras clave: ansiedad, covid-19, universitarios.

* Universidad Autónoma de Baja California

** Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C.

*** Instituto Tecnológico de Sonora

Antecedentes

La epidemia actual derivada del brote de un nuevo coronavirus (covid-19) que ataca a la mayoría de los países de todo el mundo ha provocado un gran número de hospitalizaciones y muertes (Sanders *et al.*, 2020). Ante el alto riesgo de contagio de la enfermedad, un número creciente de universidades ha pospuesto o cancelado cualquier actividad en campus y tanto alumnos como profesores se han tenido que adaptar de manera rápida a clases de forma virtual a través de diferentes plataformas (Cao *et al.*, 2020). Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, año) cerca de 1 600 millones de niños, adolescentes y adultos abandonaron de manera abrupta sus instalaciones educativas para empezar a atender las clases a través de televisión o radio, y clases en directo a través de internet. Al mismo tiempo, docentes y estudiantes se han estado familiarizando con nuevas aplicaciones para la realización, entrega y revisión de todas las actividades académicas (García, 2021). Lo anterior ha causado que el impacto de la enfermedad vaya más allá de la afectación de la salud física y tenga repercusiones en la salud mental de las personas.

Por lo anterior, la comunidad científica se ha dado a la tarea de estudiar cuál ha sido el impacto del confinamiento generado por covid-19 a nivel psicológico. En un estudio realizado por Khan *et al.* (2020), donde se incluyó una muestra de 505 estudiantes universitarios, se encontró que 28.5% de los encuestados presentaba estrés, 33.3% ansiedad, 46.92% depresión de leve a extremadamente severa y 69.31% angustia. En el caso de México, en una investigación realizada con estudiantes universitarios con el objetivo de analizar el estrés en esta población durante el confinamiento por covid-19, se encontró que los estudiantes reportan altos niveles de estrés durante este periodo por el exceso de carga académica, por la falta de interacción con docentes, compañeros y amigos. Además, por las dificultades de tener que adaptarse de manera repentina a la modalidad virtual, tener que apoyar en las actividades del hogar e incursionar en el ámbito laboral

con el fin de apoyar a la economía familiar (Romero y Rosales, 2020). Por todo esto, el estudiante presenta mayor riesgo de deserción y de desarrollar ansiedad por las dificultades que significa tener control de tantas situaciones al mismo tiempo.

Como se ha observado en la literatura reciente, los estudiantes universitarios son una población vulnerable a ansiedad, estrés y depresión durante estos meses de confinamiento. Algunos alumnos presentan altos niveles de ansiedad, ideación suicida y una afectación en la calidad de sueño (Cobo-Rendón, Vega-Valenzuela y García-Álvarez, 2020). Lo anterior es preocupante no solo por el alto riesgo de deserción, sino también porque estos padecimientos (como estrés) pueden también tener efectos desfavorables en el aprendizaje del alumnado. Por ende, resulta necesario que se examine el panorama actual de la salud mental de los estudiantes universitarios, con la finalidad de brindar el apoyo necesario.

Objetivo

El objetivo de este trabajo fue relacionar la edad, el género y el semestre cursado con la ansiedad en estudiantes universitarios del área de la salud del noroeste de México durante el confinamiento por covid-19.

Metodología

Participantes

La muestra estuvo conformada por 170 estudiantes universitarios, de los cuales 133 eran mujeres (78%) y 33 hombres (22%). Respecto a la edad, 52% de la población tiene una edad de 18 a 20 años, mientras 48% está en un rango de 21 a 47 años. De los estudiantes, 57% se encuentra estudiando en universidades privadas y 43% en universidades públicas. Los estudiantes de la Licenciatura en Psicología o

Psicopedagogía, representan 49% de la muestra; de la Licenciatura en Nutrición, 43%, y 8% los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. Por último, 72% se dedica solamente a sus clases de licenciatura, mientras que 28% trabaja, además de estudiar.

Tipo de estudio

Se realizó un estudio cuantitativo transeccional de alcance relacional.

Instrumento

Ansiedad estado. Se utilizó el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI [Spielberg, Gorsuch y Lushene, 1982]). Este cuestionario de autoreporte está conformado por 20 ítems para cada una de las subescalas, que son ansiedad estado y ansiedad rasgo. En este trabajo se aplicó únicamente la subescala de ansiedad estado. La escala de respuesta es tipo Likert y las puntuaciones van de 0 (nada) hasta 3 (mucho). Los totales van de 0 a 60, a mayor puntuación es mayor la ansiedad. La confiabilidad para población mexicana es de .92, en nuestro estudio fue de .90 (Spielberg y Díaz-Guerrero, 1975).

Procedimiento

El instrumento se cargó en la plataforma de Google Drive y el enlace fue difundido por parte de los autores de este capítulo a través de la invitación por correo electrónico a los estudiantes, quienes desde sus hogares pudieron responderla. Previo al envío del enlace, se les explicó a los estudiantes en qué consistía y cuál era el objetivo; si 51% o más del grupo estaba interesado en participar, se enviaba el enlace y respondían aquellos estudiantes que así lo decidían. Respondieron el instrumento estudiantes de psicología, nutrición y enfermería de universidades públicas y privadas de Hermosillo, Guaymas, Ciudad Obregón y Navojoa, en el estado de Sonora, México.

Se utilizó estadística descriptiva (media, desviación estándar y porcentajes) para la descripción de los datos. Para ver las diferencias

entre los estudiantes de acuerdo con el género (masculino o femenino), tipo de universidad (pública o privada) y licenciatura (Psicología/Psicopedagogía, Nutrición o Enfermería) se utilizaron pruebas de *t* de Student para muestras independientes. Adicionalmente se realizó un análisis de regresión univariado para explorar el comportamiento de ansiedad de acuerdo con la edad y el semestre que estaban cursando los alumnos. Todos los análisis se realizaron considerando un $p \leq 0.05$ como estadísticamente significativa. El análisis se realizó en el paquete estadístico STATA versión 12.

Antes de compartir la liga en la que se encontraba el instrumento, a los estudiantes se les explicó el objetivo de su participación y se resolvieron sus dudas. Posterior a eso, aquellos que estuvieron interesados en responder, al inicio de la encuesta encontraron una descripción de la investigación; ahí mismo, por escrito podía corroborar que su participación era libre y podían dejar de responder en cualquier momento si así lo decidían. Finalmente, también por escrito, se expresó la confidencialidad de sus datos en todo momento.

Resultados

En la subescala de ansiedad estado, el puntaje máximo a obtener es de 60 puntos, en la tabla 1 se pueden observar los puntajes según las variables de interés. En la escala de 0 a 60 puntos, los estudiantes obtuvieron en promedio 30 puntos en la mayoría de las variables. La media de ansiedad estado en el sexo masculino fue de 34.84 y de 31.82 en el femenino. Según la edad de los participantes, se agruparon en el rango de 18 a 20 años y de 21 a 47 años; la media de ansiedad para los del primer rango fue de 32.12 y para el segundo rango fue de 32.89. Al realizar el análisis según el tipo de universidad, los niveles fueron de 32.33 para los estudiantes de universidades privadas y de 32.67 para los de universidades públicas. Los estudiantes de la licenciatura en Psicología o Psicopedagogía, obtuvieron 33.78 puntos, 31.79 los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición y los alumnos de la Licenciatura en Enfermería obtuvieron 32.75 puntos.

Por último, respecto a la ocupación, en aquellos que solo se dedican a estudiar, su puntuación fue de 32.37 y de los que estudian y trabajan fue de 32.75.

Tabla 1. Nivel de ansiedad de acuerdo con las variables de interés

	% (n=170)	Nivel de ansiedad <i>M (DE)</i>
Género		
Masculino	22 (37)	34.84 (10.20)
Femenino	78 (133)	31.82 (9.88)
Edad		
18-≤20	52 (89)	32.12 (9.65)
21-≤47	48(80)	32.89 (10.77)
Universidad		
Privada	57 (97)	32.33 (10.14)
Pública	43 (73)	32.67 (9.88)
Licenciatura		
Psicología/Psicopedagogía	49 (83)	33.78 (9.49)
Nutrición	43 (73)	31.79 (9.98)
Enfermería	8 (14)	28.29 (12.16)
Ocupación		
Estudiar	72 (122)	32.37 (9.84)
Estudiar y trabajar	28 (48)	32.75 (10.49)

Fuente: elaboración propia.

Se realizaron pruebas de comparación en los niveles de ansiedad según las variables de sexo, tipo de universidad, licenciatura y ocupación. Como puede observarse en la tabla 2, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 2. Comparación de los niveles de ansiedad de acuerdo con nuestras variables de interés

	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>gl</i>	<i>t</i>	<i>p</i> *
Género					
Masculino	34.84	10.20	168	1.63	0.97
Femenino	31.82	9.88			
Tipo de universidad					
Pública	32.33	10.14	168	-0.21	0.81
Privada	32.67	9.88			
Licenciatura					
Psicología/Psicopedagogía	33.78	9.49	-	-	0.80**
Nutrición	31.79	9.98			
Enfermería	28.29	12.16			
Ocupación					
Estudiar	32.37	9.84	168	-0.22	0.82
Estudiar y trabajar	32.75	10.49			
p* prueba <i>t</i> de Student para muestras independientes					
p** Prueba Chi-cuadrada					

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 3, se encuentran los resultados del análisis de regresión univariado, mismo que se realizó para explorar el comportamiento de la ansiedad, según la edad y el número de semestre.

Tabla 3. Análisis de regresión lineal

	β	<i>p</i>
Edad	0.46	0.02
Semestre	0.55	0.05

$p < .05$

Fuente: elaboración propia.

Se clasificaron las puntuaciones de ansiedad en baja, media, alta y muy alta. En la tabla 4, se puede observar que 42% de los estudiantes presenta alta ansiedad, 38% un nivel medio, 15.3% presenta una ansiedad muy alta, mientras que solo 4.1% presenta niveles bajos de ansiedad.

Tabla 4. *Niveles de ansiedad en estudiantes universitarios*

	% (n=170)
Baja	4.1 (7)
Media	38.2 (65)
Alta	42 (72)
Muy alta	15.3 (26)

Fuente: elaboración propia.

Discusión

La pandemia de coronavirus ha provocado grandes estragos en la mayoría de los países del mundo. Además del gran reto de la salud pública por controlar el número de nuevos casos y de fallecimientos por esta enfermedad, se suman también las consecuencias que el confinamiento tiene sobre la salud física y emocional de la población de todas las edades (Shaukat *et al.*, 2020). Uno de los efectos negativos derivados del nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje a distancia en muchas universidades es que los estudiantes reportan bajo bienestar psicológico (Chandrate, 2020). El objetivo de este trabajo fue evaluar la relación de la ansiedad con la edad y el número de semestre en estudiantes universitarios del área de la salud del noroeste de México durante el confinamiento por covid-19.

En los hallazgos del trabajo se observaron niveles de ansiedad estado similares en todas las licenciaturas estudiadas. Incluso en aquellos estudiantes de psicología y psicopedagogía, en quienes pudiera pensarse que, por las habilidades adquiridas durante las asignaturas, tienen un mayor control sobre sus emociones. Según la puntuación

del instrumento (mínimo 0 y máximo 60 puntos), los estudiantes se encuentran en un nivel medio de ansiedad estado. Estos resultados coinciden con lo encontrado en una investigación realizada con estudiantes universitarios en China (Cao *et al.*, 2020). Ante la presencia de estas afectaciones del bienestar emocional de los estudiantes, resulta indispensable adoptar estrategias que ayuden a atenuar los efectos adversos del confinamiento en los estudiantes.

La presencia de trastornos como la ansiedad, u otros que ya han sido reportados en alumnos universitarios, pueden repercutir de manera negativa en el aprendizaje de los estudiantes y provocar la deserción de los estudios (Grubic, Badovinac y Johri, 2020; Aucejo *et al.*, 2020). Por lo anterior, es importante que además de las recomendaciones para cuidar la salud física, se promuevan también recomendaciones sobre cómo mejorar nuestra salud mental, tales como ejercicios de relajación y actividades en casa que permitan el esparcimiento entre los integrantes de las familias, entre otros.

Por otro lado, el análisis de regresión muestra que conforme se desarrolla el semestre que cursa el estudiante, avanza también la puntuación de ansiedad estado. Lo anterior pudiera estar explicado por el estrés e incertidumbre que experimenta el alumno al no poder realizar todas las actividades propias de los últimos semestres, como son servicio social, prácticas profesionales o prácticas de campo, entre otras. En cuanto a la edad, conforme esta aumenta, se acrecienta también la ansiedad estado. Esto se explica porque a mayor edad es más difícil dominar las herramientas tecnológicas que se están utilizando en la educación a distancia durante la pandemia. Estos resultados coinciden con lo que encontró una investigación realizada con estudiantes universitarios de Bangladesh durante el confinamiento. En sus resultados señalan que, a mayor edad, mayores problemas de depresión y ansiedad (Islam *et al.*, 2020).

Dentro de las limitaciones del estudio, se destaca que no se realizó una evaluación de la variable de interés antes del confinamiento. Por otra parte, no se consideraron variables como apoyo por parte de los padres, disponibilidad de recursos tecnológicos o acceso a

internet para analizar la influencia de estas en la ansiedad estado de los estudiantes universitarios.

Conclusiones

A manera de conclusión, se destaca que los estudiantes del área de la salud presentan ansiedad estado que pudiera estar explicada por la falta de interacción social, el uso constante de nuevas tecnologías de la información para el proceso de enseñanza-aprendizaje y la incertidumbre sobre el futuro. Por todo lo anterior, resulta indispensable que las instituciones educativas no solo atiendan las necesidades académicas de los estudiantes durante este periodo, sino también que implementen estrategias para mejorar el bienestar psicológico de toda la comunidad estudiantil.

Referencias

- AUCEJO, E. M., French, J., Ugalde, M. P. y Zafar, B. (2020). The impact of covid-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey. *Journal of Public Economics*, 191. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104271>.
- CAO, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dongm J. y Zheng, J. (2020). The psychological impact of the covid-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>.
- CHANDRATRE, S. (2020). Medical Students and covid-19: Challenges and Supportive Strategies. *Journal of medical education and curricular development*, 7. <https://doi.org/10.1177/2382120520935059>.
- COBO-RENDÓN, R., Vega-Valenzuela, A. y García-Álvarez, D. (2020). Consideraciones institucionales sobre la Salud Mental en estudiantes universitarios durante la pandemia de covid-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 277-284.

- GARCÍA, L. (2021). Covid-19 y educación a distancia digital: preconfi-
namiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoame-
ricana de Educación a Distancia*, 24(1). [https://doi.org/10.5944/
ried.24.1.28080](https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080).
- GRUBIC, N., Badovinac, S. y Johri, M. (2020). Student mental health
in the midst of the covid-19 pandemic: A call for further research
and immediate solutions. *Int J Soc Psychiatry*, 66(5), 517-518.
<https://doi.org/10.1177/0020764020925108>.
- ISLAM, A., Barna, D. Raihan, H., Khan, A. y Hossain, T. (2020).
Depression and anxiety among university students during the
covid-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-section-
nal survey. *PloS one*, 15(8). [https://doi.org/10.1371/journal.
pone.0238162](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162).
- KHAN, A., Sultana, S., Hossain, S., Hasan, T., Ahmed, U. y Sikder,
T. (2020). The impact of covid-19 pandemic on mental health
& wellbeing among home-quarantined Bangladeshi students: A
cross-sectional pilot study. *Journal of affective disorders*, 277,
121-128. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.135>.
- ROMERO, M. y Rosales, M. (2020). Impacto del covid-19 en el estrés
de universitarios. *AvaCient*, 4(2), 8.
- SANDERS, J., Monogue, M., Jodlowski, T. y Cutrell, J. (2020). Phar-
macologic treatments for Coronavirus Disease 2019 (Covid-19).
JAMA, 323(18), 1824-1836. <https://doi:10.1001/jama.2020.6019>.
- SPIELBERGER, C. y Díaz-Guerrero, R. (1975). *Inventario de Ansiedad:
Rasgo-Estado*. México: El Manual Moderno.
- SPIELBERGER, C.D., Gorsuch, R.L., y Lushene, R. (1982). *Manual del
Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo (STAI)*. Madrid: TEA Edi-
ciones.
- SHAUKAT N., Mansoor D., Razzak J. 2020. Physical and mental health
impacts of COVID-19 on healthcare workers: a scoping review.
International Journal of Emergency Medicine (2020)13:40.
<https://doi.org/10.1186/s12245-020-00299-5>
- UNESCO. 2020. El Secretario General de las Naciones Unidas ad-
vierte de que se avecina una catástrofe en la educación y cita la

previsión de la UNESCO de que 24 millones de alumnos podrían abandonar los estudios. Disponible en: <https://es.unesco.org/news/secretario-general-naciones-unidas-advierte-que-se-avecina-catastrofe-educacion-y-cita>. Fecha de consulta: 20 septiembre 2020.

4. INDICADORES DE ESTRÉS EN PERSONAS CON EXPERIENCIA EN UN PROCESO QUIRÚRGICO

Gilberto Manuel Córdova Cárdenas

Brigit Arlette Escobar Fuentes

Karina Imay Jacobo

Resumen

El objetivo de este estudio fue conocer los factores por los cuales un sujeto de un ambiente universitario que estuvo hospitalizado y vivió un proceso quirúrgico pasa por diferentes niveles de estrés. Lo anterior se llevó a cabo mediante la aplicación de un instrumento a población de Navojoa, Sonora. Se utilizó la herramienta llamada “Evaluación del Estrés del Paciente Quirúrgico” (López, Pastor, Rodríguez, Sánchez & Belmonte, 1990). Para esta investigación, se utilizó una muestra de 131 sujetos de un ambiente universitario que han estado hospitalizadas por un proceso quirúrgico. El estudio se llevó a cabo desde un enfoque cuantitativo, mediante un estudio exploratorio. Entre los aspectos más relevantes, se obtuvo que las mujeres presentan más estrés en el nivel de muy alto en cuanto al estrés que se genera al momento de la cirugía, así como que los sujetos de menor edad que han experimentado una operación presentan más estrés en el nivel de muy alto, a diferencia de los mayores de 23 años.

Palabras clave: indicadores, estrés, proceso quirúrgico.

* Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

En la actualidad el estrés es una problemática de gran importancia, por su alta frecuencia en la vida cotidiana de las personas. Este se presenta como un conjunto de síntomas o reacciones a nivel fisiológico que tienen como fin que el organismo se prepare para algún evento. Lo anterior activa un conjunto de procesos fisiológicos y psicológicos que lo preparan para actuar en consecuencia y responder a la demanda. Si esta respuesta termina siendo muy exigente, se producen trastornos psicológicos de diferente intensidad, como somatizaciones (Organización Mundial de la Salud, 2010).

Yáñez (2016) sugiere que ingresar en un hospital, o incluso el hecho de asistir a una consulta médica para el chequeo rutinario, puede convertirse en una angustiada experiencia capaz de causar estados de estrés. Este responde a numerosos factores: el miedo ante el proceso quirúrgico, el dilema de no saber qué es lo que puede pasar después de ese proceso, el tiempo de espera que se necesita para conocer los resultados, el temor a que se pueda complicar o al dolor mismo de la cirugía (que se puede considerar incómoda por el tipo de sensación). Así, este estrés se considera una amenaza.

Antecedentes

En el 2016 fue presentada una investigación de las características psicológicas de los pacientes con larga estancia hospitalaria, así como una propuesta de protocolo para su manejo clínico (Benítez, Barceló y Gelves-Ospina, 2016). El objetivo de esa investigación fue detectar las principales alteraciones psicológicas que sufren estos pacientes y diseñar un protocolo para su manejo. Entre los aspectos más relevantes se encontraron marcados estados depresivos, ansiedad rasgo, baja expresión emocional abierta y alta reevaluación positiva, que es de vital importancia para el manejo de estos pacientes con larga estancia hospitalaria.

Otros autores estudiaron el nivel de estrés e intensidad del dolor en pacientes posoperados con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de estrés y la intensidad del dolor del paciente posoperado. Los resultados obtenidos fueron presentados en cuadros simples y de doble entrada, dentro de los cuales se obtuvo lo siguiente: 66.7% de pacientes presentó nivel de estrés medio, seguido de 25% con nivel de estrés alto y solo 8.3% con nivel de estrés bajo; asimismo, 70.8% de pacientes reporta dolor moderado; 24%, dolor muy intenso, y solo 5.2% dolor leve. En el estudio se concluye que existe una relación significativa entre nivel de estrés e intensidad del dolor en los pacientes posoperados (Nuntón y Sáenz, 2020).

Hidalgo y Marcillo (2017) miden los niveles de estrés y las estrategias de afrontamiento en padres de niños hospitalizados en el área de pediatría. Reportan que 36% de los progenitores presenta altos niveles de estrés, 20% medio, 28% bajo y 16% consideran la situación no estresante. Como indican los resultados de esta investigación, durante la hospitalización predomina un alto nivel de estrés generado en los progenitores de pacientes pediátricos.

En otro estudio se evaluaron 20 mujeres enfermas de cáncer de mama que acuden a terapia psicológica a la Asociación Española Contra el Cáncer. El objetivo de investigación que se propone es la valoración del apoyo social percibido, estado emocional y estrés, así como estudiar las diferencias en función del tipo de cirugía. Los resultados arrojaron un estado emocional más negativo, mayor estrés y peor apreciación del apoyo social por parte del grupo de cirugía radical (García, 2020).

Moral de la Rubia y Martínez (2009) examinan la presencia de ansiedad, depresión, estrés y apoyo social percibido en pacientes con diferentes enfermedades. Los resultados incluyeron 55% de depresión y 16% de ansiedad, estrés promedio de 24.50, *DE*: 7.45 y un mayor apoyo social percibido por parte de las familias y el lado significativo de los demás.

Anaya (2016) realizó una investigación sobre el estrés parental e infantil en situación de hospitalización pediátrica en dos casos concretos. En ambos las madres se sienten estresadas ante la apariencia física

de sus hijos, sin embargo, los progenitores no sienten estrés ante la comunicación con el personal sanitario y su comportamiento. Por otro lado, el paciente pediátrico de edad adolescente presenta las preocupaciones más fuertes ante la enfermedad y sus repercusiones, mientras el paciente pediátrico más pequeño, presenta mayor preocupación ante los procedimientos médicos. Los resultados obtenidos demuestran que la edad del paciente pediátrico interviene en el estrés parental y en las preocupaciones del niño durante la hospitalización pediátrica.

Martínez (2012), en un estudio en el Hospital de la Niñez Oaxaqueña, del estado de Oaxaca, midió los niveles de estrés y ansiedad de padres con hijos internos en hospital y evaluó las estrategias de afrontamiento. Los resultados muestran que los participantes presentan bajos niveles de estrés, pero altos niveles de ansiedad, así como el empleo de estrategias adecuadas de afrontamiento.

En el 2014, en el Instituto Nacional de Salud en México, fue realizada una investigación con el fin de evaluar las conductas de afrontamiento en los niveles de estrés percibido y las creencias relativas a la propia conducta adaptativa en pacientes con: *a*) tumores malignos y *b*) benignos en pacientes de dicho instituto. Se encontró que las creencias de funcionalidad adaptativa del individuo sobre sí mismo para hacer frente a las demandas de las situaciones se relaciona negativamente con el estrés (Flores-Pineda, Velázquez-Jurado y Sánchez-Sosa, 2014).

Planteamiento del problema

Navas (citado por Pereira, 2009) considera que el estrés no es algo que pertenece solo a la persona o al ambiente, ni es tampoco un estímulo o una respuesta, sino que más bien es una relación dinámica entre ambos factores. Esto significa que la persona no es una víctima pasiva del estrés y que su forma de interpretar los acontecimientos y la manera de valorar sus propios recursos y posibilidades para enfrentarlos determina en gran medida la magnitud de la experiencia de este.

En estresores respectivos a la salud, Moos y Tsu (1977, citados en Adams y Sutker, 2007) nombran una serie de tareas adaptativas que

involucran un objeto de control y una relación específicamente con la enfermedad (como el dolor, la incapacidad, el entorno hospitalario y tratamiento). También mencionan otras estrategias adaptativas generales como mantener equilibrio emocional, tener buena autoimagen, relaciones cercanas con la familia y amigos y la preparación de un futuro incierto. Estas estrategias juegan un papel muy importante en el estado o el grado de amenaza de estresores por parte de la persona.

Objetivo

Conocer los niveles de los factores de enfermedad, hospitalización y cirugía que generan estrés en sujetos de un ambiente universitario que fueron hospitalizados y a quienes realizaron un proceso quirúrgico. Esto a través de la aplicación de una escala específica para medir estrés en pacientes con dicha experiencia e identificar la relación entre los factores.

Método

El estudio se realizó con un enfoque cuantitativo transversal de alcance exploratorio.

Participantes

De forma intencional se seleccionaron 131 personas a quienes se les contacto de manera electrónica por medio de redes sociales, que de manera voluntaria cumplieran con el criterio de pertenecer a un ambiente universitario, hubieran sido hospitalizadas por algún proceso quirúrgico y aceptaran participar contestando la escala por medio de una aplicación en línea. Decidieron colaborar 70% mujeres y 30% hombres, con edades de entre 15 hasta 69 años, pero 50% se encontraba de entre 21 a 23 años, siendo estos en su mayoría estudiantes universitarios. Los procesos quirúrgicos con mayor porcentaje fueron cesárea, 25%; fractura, 15%, apéndice, 10%, y quistes, 10%, siendo estos los más significativos.

Instrumento

Se adaptó la escala “Evaluación del Estrés del Paciente Quirúrgico” (López, Pastor, Rodríguez, Sánchez y Belmonte, 1990). Esta se conforma por 40 ítems. En cada uno de ellos, el paciente valora el grado de estrés (tensión, nerviosismo, preocupación) que le produce el acontecimiento mediante una escala del 0 al 5: 0 (el acontecimiento no ha lugar), 1 (no le preocupa en absoluto), 2 (un poco), 3 (bastante), 4 (mucho) y 5 (muchísimo). Los ítems fueron clasificados de acuerdo con su contenido y según si se referían a la hospitalización (H), la cirugía (C) o la enfermedad (E). Para la validez de la escala se realizó un análisis factorial con extracción de tres componentes quedando con 21.88 de varianza para el primero, 15.19 para el segundo y 11.07 para el tercero, con una varianza total acumulada de 48.15, ajustando los ítems de acuerdo con los autores. Además, se obtuvo un análisis de consistencia interna arrojando un .950 de alpha de Cronbach.

Procedimiento

Se aplicó una encuesta, vía *online*, para saber qué personas habían llevado un proceso quirúrgico reciente. Ubicada la muestra, se procedió a invitarlos de forma voluntaria y confidencial a contestar la encuesta. Se interpretaron los resultados con el paquete estadístico spss versión 22.

Resultados

En la tabla 1 se pueden observar las correlaciones entre los factores de la escala que presenta resultados de .600 como correlación media alta entre los tres factores del instrumento. La relación entre los factores es alta, lo que se puede describir de tal forma que cuando una persona está hospitalizada vive un estrés muy parecido a cuando está en cirugía o se encuentra enfermo, de acuerdo con su correlación.

Tabla 1. *Correlaciones entre los factores de hospitalización, cirugía y enfermedad de la escala*

		Hospitalización	Cirugía	Enfermedad
Hospitalización	Correlación de Pearson	1	.601**	.687**
	Sig. (bilateral)		.000	.000
Cirugía	Correlación de Pearson	.601**	1	.636**
	Sig. (bilateral)	.000		.000
Enfermedad	Correlación de Pearson	.687**	.636**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	
** La correlación es significativa al nivel .01 (bilateral).				

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2 se muestra que 27% de las mujeres presentan un nivel muy alto de estrés por cirugía, mientras que solo 7% de los hombres reportan ese nivel en esta condición.

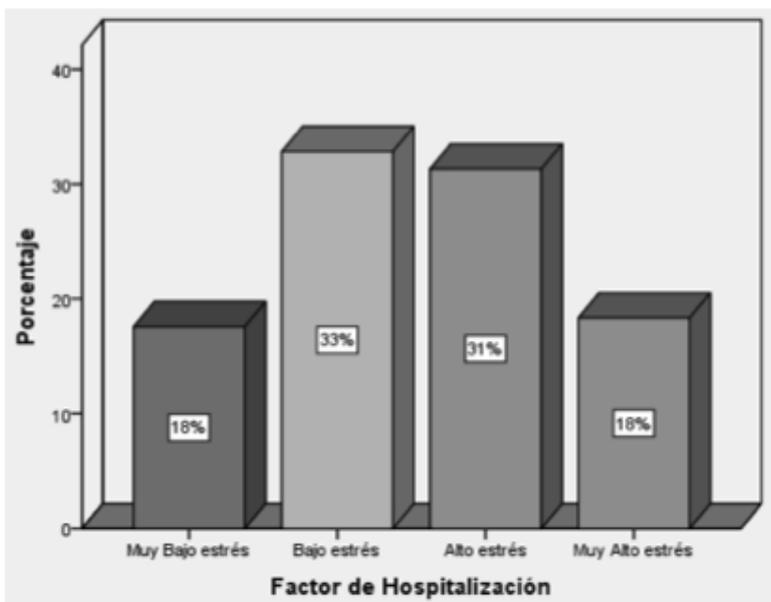
Tabla 2. *Sexo y estrés por cirugía*

Sexo	Factor de cirugía			
	Muy bajo estrés (%)	Bajo estrés (%)	Alto estrés (%)	Muy alto estrés (%)
Mujer	13.0	29.3	30.4	27.2
Hombre	30.8	28.2	33.3	7.7
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	df	Sig. asintótica
Chi-cuadrado de Pearson		9.647 ^a	3	.022
Razón de verosimilitud		10.247	3	.017
Asociación lineal por lineal		7.557	1	.006
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7.15.				

Fuente: elaboración propia.

En relación con el análisis descriptivo, se observa que el factor de hospitalización presenta un bajo estrés, con 33%, lo cual puede significar que ser hospitalizado no presenta un nivel de estrés significativo. En dicho factor se encontraron los resultados de: 18% muy bajo estrés, 33% bajo estrés, 31% alto estrés y 18% muy alto estrés (ver gráfica 1).

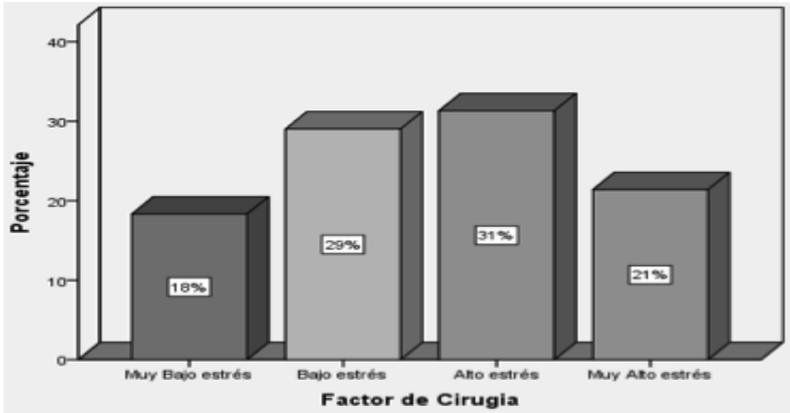
Gráfica 1. Niveles del factor de hospitalización



Fuente: elaboración propia.

En la gráfica 2, sobre los niveles del factor cirugía, se muestran los siguientes resultados: 18% muy bajo estrés, 29% bajo estrés, 31% alto estrés y 21% con muy alto estrés. Lo anterior reporta que el factor de cirugía presenta un nivel alto y muy alto de estrés con un 31 y 21% respectivamente, lo cual infiere que para los sujetos en el factor de cirugía les causa estrés.

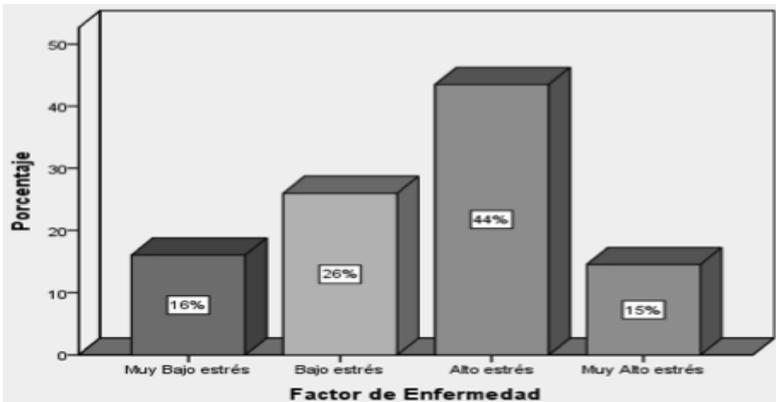
Gráfica 2. Niveles del factor de cirugía



Fuente: elaboración propia.

La gráfica 3 describe el porcentaje referente al factor de enfermedad, siendo estos 16% muy bajo estrés, 26% bajo estrés, 44% alto estrés y 15% un muy alto estrés.

Gráfica 3. Niveles del factor de enfermedad



Fuente: elaboración propia.

La tabla 3 refiere los cruces de variables donde se encontraron diferencias estadísticamente significativas, como en el caso de sexo de los sujetos y el factor de cirugía. En este sentido, las mujeres presentan más estrés en el nivel de muy alto en el momento en que se genera una cirugía. Se puede observar que también en los grupos de edad y el factor de cirugía los sujetos de menor edad que han experimentado una operación presentan más estrés en el nivel de muy alto. Esto a diferencia de los mayores de 23 años.

Tabla 3. *Contingencia. Grupos de Edad * cirugía*

Grupos de edad	Factor de cirugía			
	Muy bajo estrés (%)	Bajo estrés (%)	Alto estrés (%)	Muy alto estrés (%)
menores de 22 años	19.6	25.0	26.8%	28.6%
mayores de 23 años	17.3	32.0	34.7	16.0

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.642 ^a	3	.030
Razón de verosimilitudes	3.625	3	.305
Asociación lineal por lineal	.684	1	.408
a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 10.26.			

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Nuntón y Sáenz (2020). en su estudio sobre nivel de estrés e intensidad del dolor en pacientes posoperados en el Hospital Regional Docente de Trujillo, obtuvieron que 66.7% de pacientes presentó nivel de estrés medio, seguido de 25% con nivel de estrés alto, y solo 8.3% con nivel de estrés bajo. Lo anterior, difiere con los resultados de la

presente investigación, puesto que el porcentaje más alto se presentó en el factor de cirugía en mujeres y menores de 22 años con 30.4 y 28.6%, respectivamente.

Como se dijo con anterioridad, Anaya (2016) mostró que el paciente pediátrico de edad adolescente presenta preocupaciones más fuertes ante la enfermedad y sus repercusiones mientras el paciente pediátrico más pequeño lo tiene ante los procedimientos médicos. Esto se puede relacionar con los resultados obtenidos en la presente investigación, ya que se obtuvo que los pacientes menores de 23 años tienen un nivel de estrés mayor relacionado con el proceso quirúrgico, así como el paciente pediátrico más pequeño. Así, en estas dos investigaciones los resultados concuerdan ya que los pacientes menores mantienen mayor nivel de estrés al llevar un procedimiento quirúrgico.

Conclusiones y recomendaciones

El estrés se puede considerar como un proceso de alerta física y mental, tal como una respuesta fisiológica y psicológica ante diferentes situaciones o pensamientos por las cuales pasa una persona.

A partir de los resultados de la presente investigación se pudo concluir que existe una relación entre las personas que tienen una cirugía y el estrés. Esto explica que cuando una persona está hospitalizada vive un estrés muy parecido a cuando está en cirugía o se encuentra enfermo.

En la presente investigación las mujeres presentaron un porcentaje significativo en relación con el factor de cirugía, lo cual significa que las mujeres presentan más estrés en el nivel de muy alto en cuanto al estrés que se genera al momento de pasar por una operación. Asimismo, en el caso de personas menores de 22 años que han experimentado una operación se obtuvo que estas presentan más estrés en el nivel de muy alto.

Al partir de que se obtuvieron resultados significativos en los factores de estrés por cirugía en nivel muy alto en mujeres y en menores de 22 años se recomienda a los hospitales: 1) organizar talleres o

pláticas enfocados a los pacientes que se encuentren futuros a una cirugía para resistir al estrés de tener llevar un proceso quirúrgico; 2) implementar un sistema obligatorio de orientación, consulta e información para proporcionar apoyo psicológico a las personas candidatas a cirugía, y 3) organizar cursos para los profesionales de la salud que estarán en contacto con los pacientes para que tengan un buen manejo de habilidades en cuanto a emociones de los pacientes y así poder brindarles seguridad psicológica para evitar que se sigan presentando altos niveles de estrés.

Por último, las recomendaciones para los pacientes próximos a una cirugía son: 1) buscar educación de su médico acerca del proceso que llevará a cabo para así poder sentir seguridad; 2) se les sugiere también llevar a cabo métodos de relajación (estos podrán ser facilitados por los psicólogos de los hospitales) para evitar y reducir el estrés que pudiera presentarse a futuro.

Referencias

- ADAMS, H. E. y Sutker, P. B. (eds.) (2007). *Comprehensive handbook of psychopathology*. Springer Science & Business Media.
- ANAYA ESPINOZA, J. (2016). *Estrés parentale infantil en situación de hospitalización pediátrica*. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Julissa_Anaya/publication/316438394_ESTRES_PARENTAL_E_INFANTIL_EN_SITUACION_DE_HOSPITALIZACION_PEDIATRICA/links/58fe17b3a6fdcc7384f6ab20/ESTRES-PARENTAL-E-INFANTIL-EN-SITUACION-DE-HOSPITALIZACION-PEDIATRICA.pdf
- BENÍTEZ-AGUDELO, J. C., Barceló-Martínez, E. A. y Gelves-Ospina, M. (2016). Características psicológicas de los pacientes con larga estancia hospitalaria y propuesta de protocolo para su manejo clínico. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 42(4), 391-398.
- FLORES-PINEDA, N., Velázquez-Jurado, H. y Sánchez-Sosa, J. J. (2014). Estrés, conducta de afrontamiento y creencias relativas

- a conducta adaptativa en pacientes con tumores óseos. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 40(1), 81-98.
- GARCÍA AGUADO, A. (2020). *Apoyo Social Percibido, Estado Emocional y Estrés en Cáncer de Mama tras cirugía*. Recuperado de http://193.147.134.18/bitstream/11000/5725/1/GARCIA_AGUADO_ANAIS_TFM.pdf
- HIDALGO IZA, C. C. (2017). *Estrés y afrontamiento en padres de niños hospitalizados en el área de pediatría del Hospital General Docente de Calderón* (Tesis). Universidad Central del Ecuador, Quito.
- HIDALGO Iza, C. C. (2017). *Estrés y afrontamiento en padres de niños hospitalizados en el área de pediatría del Hospital General Docente de Calderón* (Bachelor's thesis, Quito: UCE)
- LÓPEZ ROIG, S., Pastor Mira, M. Á., Rodríguez Marín, J., Sánchez, S. y Belmonte, J. (1990). Evaluación del estrés del paciente quirúrgico. *Revista de Psicología de la Salud*, 2(1-2), 113-126.
- MARTÍNEZ, A. I. R. (2012). Estrés, ansiedad y estilos de afrontamiento de padres con hijos internos en Unidad de Cuidados Intensivos. *Revista en Ciencias Sociales y Humanidades Apoyadas por Tecnologías*, 1(1).
- MORAL DE LA RUBIA, J. y Martínez Rodríguez, J. (2009). Reacción ante el diagnóstico de cáncer en un hijo: estrés y afrontamiento. *Psicología y Salud*, 19(2), 189-196.
- NUNTÓN RÍOS, C. G. y Sáenz Layza, S. K. (2020). *Nivel de estrés e intensidad del dolor en pacientes post operados. Hospital Regional Docente de Trujillo. 2019* (Tesis). Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
- ORGANIZACIÓN Mundial de la Salud. (2010). Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS. *Contextualización, práctica y literatura de apoyo*, 6(6), 53-56.
- PEREIRA, M. L. N. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 171-190.
- REVISTA MÉDICA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, vol. 55, núm. 1, 2017

- RODRÍGUEZ MARÍN, J., López Roig, S., & Pastor Mira, M. Á. (1989). Estrés por hospitalización y estrategias de afrontamiento. *Revista de Psicología de la Salud*, 1(1), 81-104.
- SAMPIERI HERNÁNDEZ, R., Fernández Collado, C. y Baptista, M. D. (2010). *Metodología de la investigación*. 5a ed. México: Mc Graw-Hill.
- YÁÑEZ, A. (2016). El estrés y la ansiedad ante las pruebas médicas. *Innovación en Salud*. Recuperado de <https://innovacionensalud.elmundo.es/vida-y-bienestar/el-estres-y-la-ansiedad-ante-las-pruebas-medicas.html>

5. NIVEL DE MIEDO AL FRACASO EN HOMBRES Y MUJERES ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

*Mirsha Alicia Sotelo Castillo**

*Sonia Beatriz Echeverría Castro**

*Laura Fernanda Barrera Hernández**

Resumen

El objetivo de esta investigación fue conocer el nivel de miedo al fracaso que presentan hombres y mujeres estudiantes de una institución de educación superior mexicana. Se realizó un estudio cuantitativo no experimental, descriptivo-comparativo donde participaron 250 estudiantes: 126 hombres y 124 mujeres. Para la recolección de los datos se utilizó el Inventario de Evaluación del Error en el Rendimiento, el cual es una medida multidimensional de valoraciones cognitivas-motivaciones asociadas al miedo al fracaso. Los resultados indicaron que los estudiantes presentan un nivel de bajo a moderado de miedo al fracaso, y mostraron tener mayor miedo a perder el interés de los demás y a un futuro incierto. No se encontraron diferencias significativas entre ambos sexos. Se concluyó que existe un grupo importante de estudiantes universitarios con miedo al fracaso.

Palabras clave: miedo, fracaso, estudiantes, educación superior.

* Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

El miedo es una emoción primaria presente desde la primera infancia; es la respuesta física y psicológica que surge ante la amenaza de un posible daño. Este le brinda a la persona la capacidad para luchar, huir de un peligro inmediato o generar inmovilidad defensiva. La valoración cognitiva que tiene una persona con miedo es la pérdida del futuro inmediato considerando que algo valioso está en riesgo, lo cual genera sensaciones negativas (Mestre, 2017).

Atkinson (1966, citado en Conroy, 2001) define el miedo al fracaso, o el motivo para evitar el fracaso, como una disposición dirigida a evitar fracasar y/o la capacidad de experimentar vergüenza o humillación como resultado del fracaso. Asimismo, Correira, Boletto y Serpa (2015) mencionan que es un motivo de logro que predispone al individuo a experimentar ansiedad y temor, ya que ha aprendido que está asociado con consecuencias aversivas.

El miedo al fracaso puede interpretarse como un marco de autoevaluación que influye en la forma en que la persona se define, orienta y experimenta situaciones de fracaso (McGregor y Elliot, 2005). De acuerdo con Hagtvet y Benson (1997) es considerado como una disposición unidimensional orientada a evadir situaciones de logro. En la literatura se reporta que el miedo al fracaso se origina por la anticipación de los efectos negativos asociados a una situación de incertidumbre que implica un posible fracaso. Los individuos con un alto motivo para evitar el fracaso tienen mayor necesidad de evitar contextos que impliquen una evaluación de su desempeño. Incorporado a este concepto, el objetivo de evitar el fracaso es un definido como el motivo latente con la capacidad de anticipar efectos negativos en cuanto al posible fracaso, en términos de vergüenza, humillación, pérdida de estatus y pérdida de estima de otras personas por la falla (Hagtvet y Benson, 1997).

Debido a la naturaleza evaluativa del contexto escolar, este fallo puede resultar amenazante para algunos estudiantes, ya que quedarían en evidencia sus habilidades y/o capacidades. En muchos casos obtener una baja calificación o un resultado por debajo de ciertos estándares

de rendimiento es una señal de inferioridad e incompetencia (De Castella, Byrne y Covington, 2013; Ferradás, Frieire, Rodríguez y Piñeiro, 2018). El miedo al fracaso es una tendencia disposicional dirigida a buscar evitar el fracaso en el establecimiento de logros, es decir, la persona no busca o evita ser reconocida y/o evaluada para evitar el sentimiento de vergüenza si llega a fracasar. Es pertinente resaltar que esta orientación no significa que se tema al fracaso como tal, sino al remordimiento que acompaña el fracaso (Amjad, Irshad y Gul, 2018).

Conroy (2004) menciona que, de acuerdo con el modelo jerárquico y multidimensional de miedo al fracaso, hay cinco temores de orden inferior del miedo al fracaso, los cuales son:

- a) Temor de experimentar vergüenza y bochorno: se asocia con mala adaptación, mayor regulación introyectada de la conducta, objetivos de logro y motivación contextual.
- b) Temor de la devaluación de la autoestima: vinculado a motivación contextual y elevados niveles de culpa.
- c) temor de tener un futuro incierto: se vincula con niveles elevados de autodefensa, autoataque y negligencia.
- d) Temor de que otros importantes pierdan el interés: se asocian con bajos niveles de amor propio y altos niveles de abandono de sí mismo.
- e) temor de molestar a otros importantes: se asocian con niveles más bajos de autoafirmación y autoconcepto.

Estos cinco temores de fracaso exteriorizan patrones similares tales como ansiedad de rasgo, trastorno cognitivo, ansiedad somática, preocupación, miedo de éxito, competencia deportiva percibida y optimismo (Conroy, 2004).

Antecedentes

De acuerdo con Valdez, López, Torres, Piña, González y Maya (2010) los hombres adultos temen al fracaso debido al miedo que

tienen de no lograr ser alguien dentro de la sociedad en que se envuelven, ya que por naturaleza su rol es de proveedores de recursos y bienes para su familia; lo que se traduce en fortaleza. Por su parte, las mujeres adultas no temen al fracaso social, pues culturalmente se permiten expresar sus temores, sentimientos y emociones dado que desde la infancia se les enseña que alguien, un tercero, las debe proteger y proveer; y que su rol es de amas de casa al cuidado de su familia.

Elliot y Trash (2004), en su investigación con estudiantes, demuestran que el miedo al fracaso se transmite de generación en generación. Este temor trae consigo consecuencias negativas para la persona, como evadir tareas que impliquen una evaluación. Además, los alumnos con alto miedo al fracaso no se fijan expectativas altas.

Por otra parte, Moores (2013) realizó una investigación transversal con el propósito investigar las características motivacionales internas de los estudiantes de diferentes semestres, específicamente el miedo al fracaso y la autoeficacia. La única diferencia estadísticamente significativa encontrada fue “el miedo a tener un futuro desconocido” en el que los jóvenes de primer año tuvieron puntajes significativamente más altos. Las mujeres puntuaron calificaciones académicamente más altas que los hombres, a pesar de que ellas informaron mayores niveles de vergüenza cuando fallaban; por su parte, los hombres no informaron niveles altos de miedo al fracaso.

El miedo al fracaso se relaciona con la orientación a la tarea. Al respecto Moreno y Conte (2011) desarrollaron una investigación con 600 jugadores de baloncesto entre 12 y 16 años. Los investigadores encontraron que el clima orientado a la tarea predijo de forma positiva la motivación intrínseca y de manera negativa el miedo a equivocarse.

Asimismo, Ruiz-Sánchez, Gómez-López y Granero-Gallegos (2017), con el propósito de examinar la percepción de las consecuencias del miedo al fracaso en el contexto competitivo y del clima motivacional generado por el entrenador y la relación en ambas percepciones, utilizaron un diseño no experimental descriptivo. En

él aplicaron el Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte y el Inventario de Evaluación del Error en el Rendimiento a 479 jugadores de balonmano de categoría juvenil de ambos sexos. Los resultados reflejaron que la mayoría de los jugadores percibían durante el entrenamiento un clima de implicación en la tarea y que la principal causa aversiva del miedo al fallo fue la vergüenza. Al contrario del clima de implicación a la tarea, existe una fuerte asociación positiva entre el clima de implicación al ego y el miedo al fracaso. Los estudiosos concluyeron que el rol del entrenador, como agente socializante, es determinante en las conductas de evitación y el miedo a fallar durante la práctica deportiva.

Amjad, Irshad y Gul (2018) efectuaron una investigación con el objetivo de determinar la relación entre la ansiedad de competencia y el miedo al fracaso en una población de 100 mujeres y 100 hombres deportistas. En esta concluyeron que existe una fuerte correlación positiva entre la ansiedad de competición y el miedo al fracaso, predominantemente en la población masculina en comparación con sus contrapartes femeninas. Contrario a lo reportado por otros autores, Aguilar, González y Aguilar (2016) en su estudio reportaron un efecto positivo del temor al fracaso sobre la orientación al logro, concluyendo que esto puede indicar que la tendencia de fijarse metas altas y esforzarse por alcanzarlas es precisamente el miedo que se tiene a fracasar.

Objetivo

Conocer el nivel de miedo al fracaso que presentan hombres y mujeres estudiantes de una institución de educación superior mexicana.

Método

El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo con diseño no experimental transversal con alcance descriptivo-comparativo.

Participantes

Participaron 250 estudiantes universitarios inscritos en diferentes programas educativos, con un rango de edad entre 18 y 37 años ($M=21$, $DE=2.63$), 126 del sexo masculino y 124 del femenino. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo no probabilístico.

Instrumento

Para evaluar el miedo al fracaso se utilizó el Inventario de Evaluación del Error en el Rendimiento (PEAI; de Conroy, Willow y Metzler, 2002) validado al contexto español por Moreno y Conte (2011). Este es una medida multidimensional de valoraciones cognitivo-motivacionales-relacionales asociadas con el miedo al fracaso. Se conforma por 25 ítems con cinco opciones de respuesta (1=en desacuerdo hasta 5=totalmente de acuerdo); a mayor puntuación, mayor nivel de miedo al fracaso presenta la persona. Se considera un bajo nivel de miedo al fracaso si la sumatoria de la puntuación obtenida está en un rango de 25-58 puntos; medio entre 59-91 puntos y alto con 92-125 puntos. Los ítems se agrupan en cinco factores: 1) miedo a experimentar vergüenza; 2) miedo a la devaluación de uno mismo; 3) miedo a tener un futuro incierto; 4) miedo de perder el importante interés de los demás, y 5) temor de perturbar a otros. Para este estudio, el índice de consistencia interna del instrumento fue de $\alpha=.94$, lo que indica un alto nivel de confiabilidad.

Procedimiento

Para la recolección de los datos se solicitó el permiso correspondiente con las autoridades y profesores titulares de los grupos seleccionados del área de formación general. Posteriormente, con ayuda del profesor, se les envió la liga con el instrumento en línea, solicitando primero el consentimiento de los jóvenes para la participación en el estudio y brindándoles instrucciones por medio de un correo. Una vez recabada la información de los instrumentos, se exportaron los

datos a una base del programa estadístico SPSS para el análisis de estos. Se realizaron análisis descriptivos (medias, desviación estándar y rangos). Para comparar por sexo se utilizó la prueba *t* de Student para muestras independientes, ya que los datos cumplieron con el supuesto de normalidad a través de los índices de simetría y curtosis.

Resultados

En la escala de 1 a 5, se obtuvo una puntuación media de 2.25 ($DE=.785$), lo que indica que, de manera general, los estudiantes se ubican entre un nivel bajo a moderado de miedo al fracaso. A partir de las sumatorias realizadas, las puntuaciones se distribuyeron en tres niveles de miedo al fracaso: bajo, moderado y alto. De los alumnos, 57.6% se encuentran en un rango bajo, es decir más de la mitad de los participantes no presentan niveles de miedo al fracaso relevantes; 37.2% se encuentran en un rango medio, y 5.2% está en un rango alto (tabla 1).

Tabla 1. *Frecuencia y porcentaje de los niveles de miedo al fracaso en estudiantes*

Nivel	<i>n</i>	%
Bajo	144	57.6
Moderado	93	37.2
Alto	13	5.2
Total	250	100.0

Fuente: elaboración propia.

Al analizar cada dimensión, en la primera, relacionada con el miedo a experimentar vergüenza, en la escala de 1 al 5 se obtuvo una media de 2.16 ($DE=.997$). De los estudiantes, 62% presentaron un nivel moderado de miedo a experimentar vergüenza, mientras que 19 estudiantes presentan un rango alto de miedo a experimentar vergüenza cuando fracasan, lo que representa 7.6% (tabla 2).

Tabla 2. *Frecuencia y porcentaje de los niveles de miedo a experimentar vergüenza*

Nivel	<i>n</i>	%
Bajo	155	62.0
Moderado	76	30.4
Alto	19	7.6
Total	250	100.0

Fuente: elaboración propia.

La segunda dimensión que evalúa el miedo a la devaluación de uno mismo obtuvo, en la escala de a 1 5, una media de 2.28 ($DE=.929$). La mayoría de los estudiantes se encuentran en un rango bajo, sin embargo, es importante recalcar que 13 (5.2%) estudiantes presentan un rango alto de devaluación de sí mismo (tabla 3).

Tabla 3. *Frecuencia y porcentaje de los niveles de miedo a la devaluación de uno mismo*

Nivel	<i>n</i>	%
Bajo	140	56.0
Moderado	97	38.8
Alto	13	5.2
Total	250	100.0

Fuente: elaboración propia.

En la tercera dimensión referida al miedo a tener un futuro incierto se obtuvo una media de 2.32 ($DE=.884$) en la escala de 1 al 5. La mayoría de los estudiantes (55.6%) se ubicó en un nivel bajo, sin embargo, un porcentaje muy similar se ubica en un nivel moderado 38% (tabla 4).

Tabla 4. *Frecuencia y porcentaje de los niveles de miedo a tener un futuro incierto*

Nivel	<i>n</i>	%
Bajo	139	55.6
Moderado	95	38.0

Alto	16	6.4
Total	250	100.0

Fuente: elaboración propia.

En la dimensión que se refiere al miedo a perder el interés de los demás, en la escala de 1 a 5, se obtuvo una media de 2.36 ($DE=.84$). Se observó un mayor porcentaje de estudiantes en el nivel bajo, y únicamente 7.2% se ubicó en un nivel alto (tabla 5).

Tabla 5. *Frecuencia y porcentaje de los niveles de miedo perder el interés de los demás*

Nivel	n	%
Bajo	134	53.6
Moderado	98	39.2
Alto	18	7.2
Total	250	100.0

Fuente: elaboración propia.

Por último, en la dimensión sobre el temor de perturbar a otros, en la escala del 1 al 5 se obtuvo una media 2.17 ($DE=.865$). En esta dimensión 145 estudiantes (58%) se encuentran en un rango bajo, en contraste con 4.8% que presentó un nivel alto (tabla 6).

Tabla 6. *Frecuencia y porcentaje de los niveles de miedo de perturbar a otros*

Nivel	<i>n</i>	%
Bajo	145	58.0
Moderado	93	37.2
Alto	12	4.8
Total	250	100.0

Fuente: elaboración propia.

Al realizar las comparaciones, en el caso de la escala total, hombres y mujeres presentaron las mismas medias ($M=2.25$). Las mujeres presentaron una media más alta en miedo a experimentar vergüenza, devaluación de uno mismo y futuro incierto, sin embargo, en el miedo a perder el interés de los demás y perturbar a otros, los hombres obtuvieron medias más altas. Al aplicar la prueba t de Student estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas (tabla 7).

Tabla 7. *Comparación del nivel de miedo al fracaso (escala total y dimensiones) de hombres y mujeres*

Dimensión	Hombres		Mujeres		gl	t	p
	M	DE	M	DE			
Miedo al fracaso (escala total)	2.25	.798	2.25	.774	248	.011	.991
Miedo a experimentar vergüenza	2.18	.985	2.13	1.02	248	.336	.737
Miedo a la devaluación de uno mismo	2.32	.959	2.24	.900	248	.735	.463
Miedo a tener un futuro incierto	2.33	.898	2.31	.873	248	.189	.851
Miedo perder el interés de los demás	2.33	.839	2.38	.843	248	.458	.647
Miedo a perturbar a otros	2.18	.903	2.16	.829	248	.215	.830

$p < .05$

Fuente: elaboración propia.

Discusión

De manera general, los resultados muestran que los estudiantes presentan un nivel de bajo a moderado de miedo al fracaso. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que 5.2% de alumnos se ubicaron en un nivel alto de miedo al fracaso, ya que es probable que estos sientan inseguridad de sí mismos y duden de sus habilidades para

alcanzar las metas que se proponen. Como consecuencia a su miedo a fracasar, estos jóvenes pueden auto sabotearse por medio de excusas e incluso de procrastinar las cosas, tal y como menciona Martin y Marsh (2003). Asimismo, este temor puede generar bajo nivel de autoeficacia y autoestima, ya que pueden llegar a carecer de un sentido de competencia y de valía persona, por lo que recurren a estrategias de autoprotección contra el fracaso (Woolfolk, 2010).

En los miedos específicos de cada dimensión, los estudiantes mostraron mayor miedo en perder el interés en los demás, lo cual según Conroy (2004) se asocia a bajo niveles de amor propio y bajo autoconcepto. Otro miedo que resultó alto fue el miedo a un futuro incierto, lo que se relaciona con autosabotajes que impiden lograr las metas propuestas (Moore, 2013).

En este estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. Esto a diferencia del estudio de Amjad, Irshad y Gul (2018) quienes reportan mayores niveles de miedo al fracaso en hombres.

Conclusiones y recomendaciones

Existen diferentes investigaciones donde se reportan relaciones negativas del miedo al fracaso con la autorregulación, el miedo al éxito y evitación a las metas de logro, procrastinación y la motivación intrínseca. Por ello se recomienda continuar profundizando en este tema para intentar dar una explicación más amplia del comportamiento de la variable de estudio sobre otras.

La variable de miedo al fracaso impacta directamente en el desarrollo del individuo, tanto en la relación con sus pares, como en la manera en que se desenvuelve en la sociedad y hace frente a las situaciones y/o problemáticas que se le presentan. En el caso de los universitarios se agudiza este problema dadas las demandas que el mismo contexto en el que se desenvuelven les exigen, ya que se están preparando para incorporarse al campo laboral.

El miedo al fracaso puede resultar en conductas de evitación para eludir las consecuencias negativas que trae consigo fracasar. Incluso se podría pensar que la solución estaría en las metas orientadas hacia el logro o en buscar obtener éxito. No obstante, si la persona se inclina por estas metas únicamente para evitar el fracaso, en lugar de ir en busca de aprender o enfrentarse a nuevos retos, la verdadera motivación estaría basada en el miedo a fracasar. Por lo tanto, es oportuno buscar prevenir e intervenir en este temor para una mejor calidad de vida de la persona al ser capaz de enfrentarse a nuevos retos y no limitarse.

Referencias

- AGUILAR, J., González, D. y Aguilar, A. (2016). Un modelo estructural de motivación intrínseca. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(3), 2552-2557. <https://doi.org/10.1016/j.aippr.2016.11.007>.
- AMJAD, R., Irshad, E. y Gul, R. (2018). Relationship between competition anxiety and fear of failure among sportsmen and sportswomen. *Journal of Postgraduate Medical Institute*, 32(1). Recuperado de <http://ejournalssystem.net/index.php/jpmi/article/view/2258>
- CONROY, D. (2004). The Unique Psychological Meanings of Multidimensional Fears of Failing. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(3), 484-491. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.3.484>
- CONROY, D. E. (2001). Progress in the development of a multidimensional measure of fear of failure: The performance failure appraisal inventory (PFAI). *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 14(4), 431-452. <https://doi.org/10.1080/10615800108248365>
- CONROY, D. E., Willow, J. P. y Metzler, J. N. (2002). Multidimensional Fear of Failure Measurement: The Performance Failure Appraisal Inventory. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(2), 76-90. <https://doi.org/10.1080/10413200252907752>
- CORREIRA, M., Boleto, A. y Serpa, S. (2015). Fear of Failure in Sport: A Literature Review. Recuperado de <https://www.researchgate.net/pro>

- file/Marco_Correia7/publication/309619926_Fear_of_Failure_in_Sport_A_Literature_Review/links/581a67a108ae30a2c01ca7fd.pdf
- DE CASTELLA, K., Byrne, D. y Covington, M. (2013). Unmotivated or motivated to fail? A cross-cultural study of achievement motivation, fear of failure, and student disengagement. *Journal of Educational Psychology, 105*(3), 861-880. <https://doi.org/10.1037/a0032464>
- ELLIOT, A. J. y Thrash, T. M. (2004). The intergenerational transmission of fear of failure. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(8), 957-971. <https://doi.org/10.1177/0146167203262024>
- FERRADÁS, M., Freire, C., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2018). Self-handicapping and self-esteem profiles and their relation to achievement goals. *Annals of Psychology, 34*(3), 545-554. <https://doi.org/10.6018/analesps.34.3.319781>
- HAGTVET, K. y Benson, J. (1997). The motive to avoid failure and test anxiety responses: Empirical support for integration of two research traditions. *Anxiety, Stress & Coping, 10*(1), 35-57. <https://doi.org/10.1080/10615809708249294>
- MARTIN, A. J. y Marsh, H. W. (2003). Fear of Failure: Friend or Foe? *Australian Psychologist, 38*(1), 31-38. <https://doi.org/10.1080/00050060310001706997>
- MCGREGOR, H. y Elliot, A. (2005). The Shame of Failure: Examining the Link Between Fear of Failure and Shame. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*(2), 218-231. <https://doi.org/10.1177/0146167204271420>
- MESTRE, J. (2017). *Gestión de emociones en el día a día*. Madrid: Pirámide.
- MOORES, E. S. (2013). *The relation of fear of failure, procrastination, and self-efficacy to academic success in college for first and non first-generation students in a private non-selective institution* (Tesis de doctorado). University of Alabama, Alabama. Recuperado de <https://ir.ua.edu/handle/123456789/1823>
- MORENO, J. y Conte, L. (2011). Predicción del miedo a equivocarse en jugadores de baloncesto a través del clima tarea a los iguales y la

- motivación intrínseca. *Revista Mexicana de Psicología*, 28(1), 43-52. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243029630004.pdf>
- RUIZ-SÁNCHEZ, V., Gómez-López, M. y Granero-Gallegos, A. (2017). Clima Motivacional y el Miedo al Fallo en las selecciones juveniles territoriales de balonmano. *E-balonmano.com: REVISTA DE Ciencias del Deporte*, 13(3), 199-206. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/865/86554636003.pdf>
- VALDEZ, J., López, I., Torres, O., Piña, M., González, N. y Maya, M. (2010). Los tipos de miedo prevalentes por generación y por sexo. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 13(4), 163-182. Recuperado de <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol13num4/Vol13No4Art10.pdf>
- WOOLFOLK, A. (2010). *Psicología Educativa*. México: Pearson.

6. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN VIOLENCIA ESCOLAR PARA NIÑOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA

*Ricardo Sandoval Domínguez**

*Nadia Lourdes Chan Barocio**

*Aby Ariana Apodaca Orozco**

Resumen

Las instituciones educativas son consideradas como los lugares que forman y desarrollan a los seres humanos en tres áreas: la cultural, la social y la integral. Por ello, el objetivo de este trabajo fue diseñar, implementar y evaluar un programa de intervención que busque la disminución de las conductas agresivas en los niños de primaria. Se utilizó un diseño pre experimental con pretest y postest con un solo grupo; participaron 30 de niños de quinto grado de primaria. Los resultados probaron la eficacia del programa de intervención aplicado, ya que las puntuaciones en violencia disminuyeron al comparar el pretest y postest, por lo que se recomienda seguir aplicando este tipo de intervenciones que busquen reducir las conductas violentas en los centros educativos.

Palabras clave: intervención, educación básica y violencia escolar.

* Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa

Introducción

Las instituciones educativas son consideradas como los lugares que forman y desarrollan a los seres humanos en tres áreas: la cultural, la social y la integral. Además, son las escuelas las que nutren la convivencia de las situaciones disimiles entre alumnos y maestros, así como el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de formar al hombre. En este sentido, la institución es responsable en gran medida de la formación y seguridad de los estudiantes durante el lapso en el que se encuentren dentro de ella (Moreno, 2017).

En la actualidad un tema de gran relevancia social dentro de los planteles educativos es la violencia escolar, la cual se presenta dentro y fuera de las escuelas, con un progresivo interés mediático y social. Poner fin a esta problemática exige que desde las instituciones educativas se establezcan las bases que permitan la prevención e identificación inmediata de aquellos comportamientos violentos que se presenten, creando intervenciones en las edades más tempranas (Ramos, 2015).

Más allá de ser un fenómeno esporádico o episódico, la violencia escolar es un problema sistémico que afecta las dinámicas sociales sobre las que debe producirse la actividad educativa. Por ello constituye un obstáculo para la mejora de la calidad educativa, el logro de los aprendizajes y el sano desarrollo de estudiantes y docentes (Pacheco-Salazar, 2018).

Por otra parte, se ha manifestado que el comportamiento violento está presente desde los primeros años de escolarización primaria, siendo éste de baja o moderada frecuencia e intensidad. Estos niveles de violencia podrían ser aprovechados en el ámbito educativo para una gestión más positiva en el desarrollo personal del alumnado (Albaladejo-Blázquez y Ferrer-Cascales, 2011).

Entre los estudios que se han realizado en este país sobre violencia destaca el Informe Nacional sobre violencia de género en la educación básica en México (Unesco, 2009), el cual reporta que entre las formas de agresión sobresalen las patadas, los puñetazos y los empujones, entre los hombres, mientras que entre las mujeres destacan

los empujones y jalones de cabello. En cuanto a las manifestaciones de violencia verbal y psicológica, las burlas fueron mencionadas por niños y niñas como el tipo de agresión más común y cotidiano. Estas se relacionan con la apariencia física, tener gustos distintos, las formas de hablar o caminar, y la forma de vestir (Zarate y Cervantes 2011). Además, las agresiones pueden ser de diferente naturaleza, aunque las verbales y psicológicas son las más comunes según algunos niños que participaron en investigaciones anteriores.

Ortega, Calmaestra y Mora (2008) indican que es en los niveles escolares básicos, sobre todo en primaria, donde los niños son más propensos a ser partícipes de algún tipo de violencia, en este caso en las peleas. Por ejemplo, más de 27% de los alumnos participantes en la investigación afirman haber intervenido en peleas, confirmando el argumento de los factores antes mencionados.

Otro punto que es importante de analizar son las áreas en las que se genera la violencia. En cuanto a los lugares donde se producen mayoritariamente los actos violentos, destacan los salones de clase, el patio y los pasillos (Aznar, Cáceres e Hinojo, 2007). Ahora bien, para los estudiantes de sexto de primaria los baños son los lugares señalados como más inseguros (Unesco, 2009), mientras que para Aznar, Cáceres e Hinojo (2007) es durante el recreo.

En investigaciones anteriores se identificó que no solo existe la violencia entre el alumno, sino que participan otros integrantes de la comunidad escolar. En estudios realizados por Ortega, Sánchez, Ortega-Rivera, Del Rey y Genebat (2005), se encontró que 11.3% de los alumnos es insultado por sus maestros. Además, la violencia verbal es la que presenta un mayor grado de incidencia. En total, 51.7% dice insultar a los demás, aunque solo 10.7% lo hace de forma reiterada. También se encontró que las manifestaciones de violencia física por parte de los maestros(as) hacia sus alumnos se acentúa en los hombres, puesto que 4.7% de los alumnos y 1.8% de las estudiantes manifiestan que han sido golpeados(as) por un profesor.

En un estudio realizado con estudiantes de primaria se encontró que algunos de los estudiantes perciben que hay buena convivencia

entre ellos, a pesar de que en la relación con sus compañeros se presenten comportamientos como insultos, peleas, enfrentamientos y agresiones, conductas que ellos consideran que son normales (Sandoval, Bojórquez, Chan, Velazco, 2018).

Las conductas agresivas o violentas que perciben los niños de parte de sus compañeros pueden pasar desapercibidas por el personal de la escuela, como también por algunos padres que consideran estos comportamientos típicos de la edad. Otra situación que dificulta la valoración del problema es el pacto de silencio entre agresores y agredido (Cid, Díaz, Pérez y Valderrama, 2008).

Asimismo, se identificó que el apoyo a la víctima por parte del grupo de espectadores resulta ser una de las medidas más eficaces para combatir la violencia. Sin embargo, en la mayoría de los casos los espectadores muestran actitudes pasivas ante la agresión o incluso llegan a considerarla divertida. Por ello se elaboró un programa que trabaja la conducta prosocial a través de su componente principal: la empatía. Asimismo, se menciona la importancia de seguir llevando a cabo intervenciones sobre todo orientadas en la prevención, para erradicar las conductas abusivas antes de que éstas aparezcan (Leganés, 2013).

Dentro de los programas de intervención aplicados se encontró uno desarrollado en Chile, donde se aplicó una intervención con los estudiantes de primaria. Después de aplicar un pretest y postest los resultados muestran que hubo una reducción en las puntuaciones de la violencia, demostrando así la eficacia del programa aplicado con el grupo experimental (Varela, 2011).

En estudio de tipo experimental puro realizado en Chile se analizaron los datos en dos grupos: uno experimental, que recibió la intervención, y otro control, que no recibió el tratamiento. Se aplicó una medición previa y una medición posterior encontrando que en el grupo experimental los niños redujeron sus puntuaciones en comportamiento violentos, mientras que en el grupo control hubo una reducción, pero el cambio no fue significativo como en el experimental. Lo anterior probó la eficacia del programa aplicado y cumplió con

el objetivo de reducción de la violencia física, la desobediencia, las agresiones verbales, las conductas disruptivas, etc. (Pérez, Rodríguez, De la Barra y Fernández, 2005).

En una investigación realizada en México se aplicó un programa de intervención para reducir las conductas disruptivas y las manifestaciones de violencia escolar en un centro educativo. Tras aplicar un pretest y un postest para probar la eficacia de la intervención, se encontró que el programa redujo significativamente las conductas violentas que realizaban los acosadores y el programa también fue efectivo en disminuir el comportamiento antisocial de los estudiantes, reduciendo así la violencia escolar en el aula (Mendoza y Pedroza, 2015).

Por otra parte, en un estudio de corte cualitativo en México se utilizó el enfoque de investigación-acción participante, para elaborar una intervención educativa para eliminar los casos de violencia escolar presentada en una institución educativa. Después de realizar la implementación del programa los alumnos mejoraron en establecer nuevas y preferibles relaciones con sus compañeros, los prejuicios desaparecieron al fomentarse el conocimiento personal y social de los estudiantes, y la resolución de conflictos personales fue posible a través de formas no violentas como la negociación (Yescas, 2013).

En otra investigación realizada en México en una escuela primaria con niños de quinto grado se intentó disminuir las conductas disruptivas y la violencia presentada en la escuela. Al aplicar el pretest, el clima escolar de los estudiantes era inquieto y se mostraban comportamientos como molestar a los compañeros, no prestar atención en clase y no seguir instrucciones. Después se aplicó la intervención con los estudiantes y al finalizar se aplicó el postest. En este se observó que las puntuaciones en esas conductas disruptivas se redujeron en 21%, demostrando la eficacia del trabajo realizado con los estudiantes (Félix, Angulo y Sandoval, 2019).

Es relevante puntualizar que muchos de los niños con comportamientos agresivos se acostumbran a los malos tratos, al rechazo y castigos por parte de los adultos, causándoles daños irreversibles para su vida. Por tal razón, estos pequeños se sorprenden cuando encuentran

a un docente que los trata bien, que acepta sus sentimientos y que les permite expresarse libremente, sin temor a un castigo. Sin embargo, existen principios culturales y tradicionales que hacen posible la existencia de una agresividad; esto cuando un individuo impone su yo, su ego, su fuerza, su opinión en sin importarles los otros, con el fin de dañar su autoestima e intimidarlos. Esto deja a las víctimas anonadadas, inhibe sus derechos como personas, y la agresividad deja como secuela un trastorno en quienes la padecen o son víctimas indirectas de ella, transmitiendo modos inadecuados en el comportamiento donde se reviste o disfraza dicha violencia.

Este trabajo aporta una nueva alternativa para abordar la problemática de la violencia escolar, ya que son pocos los estudios que se han dedicado a realizar una intervención. Además, en este contexto tampoco existen programas que ayuden a erradicar o disminuir la violencia escolar. Por ello, la institución educativa seleccionada será beneficiada al conocerse el estado inicial y final de la violencia escolar, y podrá replicarse este estudio con otros grupos y otras generaciones.

Las actividades y las dinámicas a realizar en el proyecto están adaptadas para niños de sexto grado de primaria y podrán realizarse de manera pacífica y tranquila. Además, ayudarán a fomentar las conductas positivas y una mejor convivencia escolar entre los educandos.

Objetivo general

Diseñar, implementar y evaluar un programa de intervención que busque la disminución de las conductas agresivas en los niños de primaria.

Objetivos específicos

Identificar los niveles de violencia escolar de un centro educativo; diseñar un programa de intervención en violencia escolar para niños de primaria, y evaluar los efectos del programa de intervención.

Método

Este estudio es de diseño pre experimental con pretest y postest con un solo grupo.

Participantes

En este estudio participaron 30 de niños de quinto grado de una escuela primaria pública de Navojoa, Sonora. 18 eran varones y 12 niñas; las edades oscilaban entre los 11 y 13 años, la mayoría vive con sus padres y con sus abuelos, y pertenecen a un nivel socioeconómico medio bajo.

Instrumento

Se aplicó el instrumento desarrollado por Andreu, Peña y Ramírez (2009) de agresión proactiva el cual cuenta con 23 ítems agrupados en dos dimensiones que son: agresión reactiva y agresión proactiva. La prueba cuenta con datos de confiabilidad y validez, ya que el alpha de Cronbach fue de .91 y con indicadores de bondad de ajuste de $GFI=0.98$, $AGFI=0.97$, $RMR=0.02$, $NFI=0.96$. Algunos ejemplos de reactivos son: Has gritado a otros cuando te han irritado, Has tenido peleas con otros para mostrar quién era superior, Has reaccionado furiosamente cuando te han provocado otros, Te has enfadado cuando estabas frustrado. Por último, las opciones de respuesta son: nunca, a veces y a menudo.

Procedimiento

Se realizó una revisión del estado del conocimiento sobre la violencia escolar en niños de primaria en México. Después se buscó un instrumento de medición para esta variable, se acudió a las autoridades del plantel educativo para solicitar el permiso y para informar sobre las fases del proyecto. Estas consistieron en: 1) se trabajó con un grupo identificado con problemas, en donde se presentara violencia;

2) se aplicó un cuestionario sobre el estado de la violencia y las relaciones sociales con los demás compañeros; 3) se elaboró el fichero para capturar las respuestas del pretest; 4) se capturaron los datos en el paquete estadístico spss versión 23; 5) se hicieron análisis de frecuencia, y 6) se procedió con el diseño del plan de intervención. Esta consistió en talleres y conferencias sobre la violencia escolar, donde se presentaba la información sobre las consecuencias de esta. Los alumnos dieron su testimonio sobre los actos violentos presentados y se aplicaron dinámicas, entre otros recursos que sirvieran de reflexión en los estudiantes. Después se aplicó de nuevo el instrumento de medición para obtener los datos del postest mediante el análisis de frecuencia y se realizaron las comparaciones en la medición previa y posterior a la intervención, mediante la aplicación de la prueba de diferencia de medias de *t* de Student. Con esto se pretendía lograr los objetivos propuestos y elaborar las conclusiones de la eficacia de la intervención.

Aspectos éticos

Se tomaron en cuenta el código ético de la sociedad mexicana de psicología y las normas éticas de la American Psychological Association (APA, 2010), como el consentimiento informado. Esto se logró solicitando a las escuelas el permiso para realizar la aplicación de los instrumentos al grupo de estudiantes. Primero se localizó al director, después al profesor y se informó sobre la aplicación; por último se les proporcionó a los estudiantes una información escrita en la primera hoja del instrumento, donde se detallaba que era voluntario participar y que la información proporcionada solo sería utilizada para fines de investigación. Además, no era necesario escribir su nombre, pero se le pedía contestar lo más sincero posible.

Otro punto ético importante considerado al momento de realizar este estudio fue la autorización institucional. Esta se logró solicitando permiso al director para realizar la investigación. Él tenía la decisión de permitir o no la aplicación del instrumento en su escuela.

Después se solicitó el permiso a los profesores, quienes también tenían la opción de aceptar o rechazar la aplicación del instrumento en su grupo.

Al momento de realizar una intervención con personas se cuidó que todas ellas se sintieran cómodas al compartir sus experiencias, así como de participar en las actividades que se realizaron en los talleres, y no exponerlos a ningún tipo de riesgo o ridiculización por parte de los investigadores o los demás participantes. Por lo anterior, se tomaron medidas cautelosas para proteger toda la información proporcionada.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados del pretest y postest que se aplicó con los estudiantes mediante el análisis de frecuencia y la prueba de la *t* de Student para muestras independientes. Se encontró que en el pretest 60% de los estudiantes mencionaron que a veces han gritado a otros cuando los han irritado, mientras que 29% mencionó que nunca lo ha hecho y 11% dijo que a menudo. La media fue de 1.78.

Tabla 1. *Has gritado a otros cuando te han irritado*

	Fr	%	Media
Nunca	9	29	1.78
A veces	18	60	
A menudo	3	11	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el postest se observa que hubo una ligera disminución en la violencia ya que 63.3% afirmó que han gritado a otros cuando los han irritado, pero ahora 33.3% mencionó que nunca lo han hecho. La media fue de 1.70 y también se obtuvo diferencia significativa con una puntuación de .000.

Tabla 2. *Has gritado a otros cuando te han irritado*

	Fr	%	Media
Nunca	10	33.3	1.70
A veces	19	63.3	
A menudo	1	3.3	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el pretest se observa que 57% de los participantes nunca han tenido peleas para mostrar quien era superior y 40% menciona que a veces lo hecho, en tanto 3% indicó que a menudo. La media fue de 1.63.

Tabla 3. *Has tenido peleas para mostrar quién era superior*

	Fr	%	Media
Nunca	9	57	1.63
A veces	12	40	
A menudo	1	3	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el postest se obtuvo que 63.3% de los estudiantes a veces han tenido peleas para mostrar quien es superior y 36.7% mencionó que nunca. La media fue de 1.41; se obtuvieron diferencias significativas con una puntuación de .000.

Tabla 4. *Has tenido peleas para mostrar quién era superior*

	Fr	%	Media
Nunca	11	36.7	1.41
A veces	19	63.3	
A menudo	0	0	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el pretest se encontró que 60% de los alumnos a veces han reaccionado cuando los han provocado otros, 30% mencionó que nunca lo ha hecho y 3% a menudo. La media fue de 1.63.

Tabla 5. *Has cogido cosas de otros compañeros sin pedir permiso*

	Fr	%	Media
Nunca	12	40	1.63
A veces	16	53.3	
A menudo	2	6.7	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el postest se encontró que 63.3% de los participantes nunca ha cogido cosas de otros compañeros sin pedir permiso y 36.7% mencionó que a veces lo ha hecho. La media fue de 1.38 y se encontraron diferencias significativas con una puntuación de .000.

Tabla 6. *Has cogido cosas de otros compañeros sin pedir permiso*

	Fr	%	Media
Nunca	19	63.3	1.38
A veces	11	36.7	
A menudo	0	0	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el pretest se obtuvo que 66.7% de los estudiantes han tenido momentos de rabietas, 26.7% mencionó que nunca y 6.4% a menudo. La media fue de 1.78.

Tabla 7. *Has tenido momentos de rabieta*

	Fr	%	Media
Nunca	8	26.7	1.78
A veces	20	66.7	
A menudo	2	6.4	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el postest, 50% de los estudiantes mencionó que nunca ha tenido momentos de rabieta, 40% a veces y 10% a menudo. La media fue de 1.60 y se encontraron diferencias significativas con una puntuación de .000.

Tabla 8. *Has tenido momentos de rabieta*

	Fr	%	Media
Nunca	15	50	1.60
A veces	12	40	
A menudo	3	10	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el pretest se observa que 66.7% de los educandos han usado la fuerza física para conseguir que otros hagan lo que quieren, 26.7% indicó que a veces y 6.7% a menudo. La media fue de 1.40.

Tabla 9. *Has usado la fuerza física para conseguir que otros hagan lo que quieres*

	Fr	%	Media
Nunca	20	66.7	1.40
A veces	8	26.7	
A menudo	2	6.7	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

En el postest se encontró que después del tratamiento se obtuvo que las puntuaciones se redujeron a 83.4% nunca, y 16.6% a veces; también disminuyó la media a 1.19 y se encontraron diferencias significativas de .000.

Tabla 10. *Has usado la fuerza física para conseguir que otros hagan lo que quieres*

	Fr	%	Media
Nunca	25	83.4	1.19
A veces	5	16.6	
A menudo	0	0	
Total	30	100	

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Los datos de esta investigación son en parte similares a otros obtenidos en diferentes estudios, como el Informe Nacional sobre violencia de género en la educación básica en México (Unesco, 2009), ya que en nuestro estudio también se identificó que 63% de los participantes han utilizado algún tipo de violencia.

Otro de los datos comparables es el presentado por Ortega, Calmaestra y Mora (2008), quienes indican que los niveles escolares básicos, sobre todo en primaria, son los más propensos a ser partícipes de algún tipo de violencia, en este caso más de 27% de los alumnos participantes en la investigación afirman haber intervenido en peleas.

Muy similar a lo presentado por Aznar, Hinojo y Cáceres (2007), en esta investigación se establece que 20% de los participantes ha amenazado a alguien y 43% afirma que ha convencido a los demás para ponerse en contra de alguien.

Los resultados de este estudio prueban la eficacia del trabajo realizado con los estudiantes, ya que se muestra una reducción en las

puntuaciones de los comportamientos violentos y existen diferencias estadísticamente significativas. Además, estos hallazgos son similares a otras investigaciones e intervenciones realizadas en México y otros países que utilizaron el mismo diseño. Asimismo, las características de la muestra fue la misma con niños de educación primaria (Varela, 2011; Pérez, Rodríguez, De la Barra, y Fernández, 2005; Mendoza y Pedroza, 2015; Yescas, 2013; Félix, Angulo y Sandoval, 2019).

En general, los datos arrojados por el presente proyecto son similares a los de otros, ya sean de forma bibliográfica o de campo. La existencia de datos anteriores a estos genera una discusión sobre el porqué no se ha conseguido que los datos existentes cambien. Diferentes informes de gobierno y todo tipo de investigaciones continúan exponiendo datos con grandes similitudes y no se ha conseguido información renovada, sin embargo, el presente proyecto brinda una opción para la reducción de las conductas agresivas.

Conclusiones

Al inicio del proyecto se planteó una problemática muy amplia, y se pretendía disminuir o erradicar las conductas agresivas, sobre todo en niños y jóvenes. Sin embargo, nos inclinamos en la parte de las primarias, con niños de entre 7 a 12 años, debido a que en dichas edades las conductas sociales son más moldeables.

A partir de lo anterior, se decidió crear una intervención en alumnos de sexto grado, siendo este uno de los grados previamente seleccionados por los niveles tan elevados de agresiones y, sobre todo, por las edades de los alumnos de esta entre los 11 y 12 años. Lo anterior facilitó la aplicación del test y otras actividades.

Se seleccionaron las preguntas más específicas al tema de interés que se investiga. Así, uno de los reactivos que se seleccionó fue: “¿Has tenido peleas para demostrar quién era superior?”. Antes de la intervención se concluyó que 63% de los encuestados lo había hecho, mientras que después del programa fue solo 33%, lo cual hace cuantificable una reducción de casi la mitad de peleas por sentirse superior.

Por otra parte, se cuestionó lo siguiente: “¿Has usado la fuerza física para conseguir que otros hagan lo que quieres?”. En un principio el resultado fue que 33% de participantes lo habían hecho, pero en la segunda evaluación solo 18% indicó que sí, disminuyendo un 15 por ciento.

Una de las áreas donde más se observan las agresiones son en los juegos. Uno de los reactivos del test preguntó: “¿Te has enfadado o enfurecido cuando has perdido un juego?”. En la primera ocasión el número de respuestas que afirmaban que sí fue de 76% (un porcentaje muy alto, como se esperaba); pero después de las aplicaciones de las sesiones preparadas y la segunda evaluación el porcentaje fue de 59%, logrando una reducción de 17 por ciento.

Además, en la parte de las amenazas, las primeras respuestas manifestaron que 20% sí había amenazado a alguien, mientras que en la segunda evaluación fue de 18%, lo cual indica que se disminuyó en 2 por ciento. Otro reactivo de los que se seleccionó cuestionó lo siguiente: “¿Has conseguido convencer a otros para ponerse en contra de alguien?”. En la primera evaluación las respuestas positivas fueron de 43%, mientras que en la segunda evaluación fue de 29%, con una reducción de 14 por ciento.

Una de las partes que también se tomó como punto de partida son los gritos, por ello, uno de los reactivos del instrumento está dirigido a dicha área. Así, se cuestionó si se le había gritado a una persona para lograr algún beneficio. En principio el porcentaje que lo había hecho fue de 11%, pero en el posttest fue de 10%, lográndose una reducción mínima.

El programa que diseñó con el fin tener resultados positivos y lograr una reducción de las conductas hostiles. En principio esto se logró, como lo muestran los resultados cuantificables y visibles. Sin embargo, es posible hacer mejoras al programa aplicado, ya que no hubo una reducción en todas las áreas esperadas. En este estudio se reportaron las más significativas y en las que sí existió un cambio.

Recomendaciones

El plan de intervención proporcionada para este proyecto está únicamente diseñado para los sujetos de esta muestra, además de ser solo para alumnos de primaria. Lo anterior impide la aplicación en alumnos de menor edad, debido a los instrumentos seleccionados, pero puede ser adaptable para todos los niveles educativos.

Es posible realizar una réplica de esta investigación haciendo algunas simples modificaciones, como los instrumentos o las actividades realizados por nosotros. Además, es posible trabajar con este diseño en otros temas y no sólo en la reducción de las conductas agresivas.

Las recomendaciones que surgen a raíz de la revisión de los datos obtenidos son: crear una opción para las escuelas, presentando una posible opción para trabajar las áreas de agresión. Sin embargo, para llegar a la total anulación de estas las conductas hostiles se tiene que trabajar inicialmente en los hogares, ya que muchas de estas conductas son aprendidas por observación de los padres.

Un método como el presentado en la investigación, es muy factible de integrar a algún sistema educativo, ya que es corto y de pocas horas, no afecta al curso de las materias, ni al proceso educativo.

Referencias

- ALBALADEJO-BLÁZQUEZ, N. y Ferrer-Cascales, R. (2011). ¿Existe Violencia Escolar en Educación Infantil y Primaria? Una propuesta para su evaluación y gestión. *Revista de Investigación Educativa*, 29(3).
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. (2010). Manual de publicaciones de la APA (3era edición). México: Manual moderno.
- ANDREU, J., Peña, M., y Ramírez, J. (2009). Cuestionario de agresión reactiva y proactiva: un instrumento de medida de la agresión en adolescentes. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 14(1), 37-49.

- AZNAR, I., Cáceres, M. e Hinojo, F. (2007). Estudio de la violencia y conflictividad escolar en las aulas de educación primaria a través de un cuestionario de clima de clase: el caso de las provincias de Córdoba y Granada (España). *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(1), 164-177. Recuperado de <http://www.rinace.net/arts/vol5num1/art9.pdf>
- CID, P., Díaz, A., Pérez, M. y Valderrama, M. (2008). Agresión y violencia en la escuela como factor de riesgo del aprendizaje escolar. *Ciencia y enfermería*, 14(2), 21-30. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532008000200004
- FÉLIX, J., Angulo, K. y Sandoval, R. (2019). *Intervención en conductas de indisciplina en estudiantes de 5° grado de primaria. XLVLL Congreso Nacional de Psicología*, Querétaro, México.
- LEGANÉS, E. (2013). Una propuesta de intervención para prevenir el acoso escolar desde una perspectiva sociogrupal. *Psychology, Society and Education*, 5(1), 21-40.
- MENDOZA, B., y Pedroza, F. (2015). Evaluación de un Programa de Intervención para Disminuir el Acoso Escolar y la Conducta Disruptiva. *Acta de investigación psicológica*, 5(2), 1947-1959. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007471915300156>
- MORENO, R. (2017). Estrategias de intervención ante la violencia verbal, en estudiantes adolescentes del estado Mérida – Venezuela. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16(31), 43-53. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2431/243152008003.pdf>
- ORTEGA, R., Calmaestra, J. y Mora, J. (2008). Cyberbullying. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(2), 183-192. Recuperado de <https://www.ijpsy.com/volumen8/num2/194/cyberbullying-ES.pdf>
- ORTEGA, R., Sánchez, V., Ortega-Rivera, J., Del Rey, R. y Genebat, R. (2005). Violencia escolar en Nicaragua. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10(26), 787-804.

- PACHECO-SALAZAR, B. (2018). Violencia escolar: la perspectiva de estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 20(1), 112-121.
- PÉREZ, V., Rodríguez, J., De la Barra, F. y Fernández, A. (2005). Efectividad de una Estrategia Conductual Para el Manejo de la Agresividad en Escolares de Enseñanza Básica. *psykhe*, 14(2), 55-62. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0718-22282005000200005
- RAMOS, S. (2015). *Prevención de la violencia escolar en educación infantil: "propuesta de intervención"* (Tesis de licenciatura). Universidad de Valladolid, España.
- SANDOVAL, R., Bojorquez, C., Chan, N. y Velazco, N. (2018). Convivencia escolar: percepción de alumnos de educación primaria. En M. Sotelo, L. Barrera, M. Fernández y D. Ramos (Eds.), *Aportes de investigación sobre el rendimiento académico y convivencia escolar*. México: Fontamara.
- UNESCO (2009). Informe Nacional sobre violencia de género en la educación básica en México. México: Secretaria de Educación Pública. Recuperado de <https://hivhealthclearinghouse.unesco.org/library/documents/informe-nacional-sobre-violencia-de-genero-en-la-educacion-basica-en-mexico>
- VARELA, J. (2011). Efectividad de Estrategias de Prevención de Violencia Escolar: La Experiencia del Programa Recoleta en Buena. *psykhe*, 20(2), 65-78. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/psykhe/v20n2/art06.pdf>
- YESCAS, R. (2013). Intervención educativa para resolver un caso de acoso escolar. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP*, 17(2), 339-354. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/pee/v17n2/v17n2a16.pdf>
- ZARATE, L., y Cervantes, J. (2011). Violencia en niños de primaria. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 14, 1-13.

7. INTERPRETACIÓN AMBIENTAL EN FINCAS CACAOTERAS TABASQUEÑAS

*Graciela Beauregard Solís**
*Julio Cámara-Córdova**

Resumen

En el ámbito educativo, la interpretación ambiental es una actividad cuyo objetivo es revelar significados y relaciones a través del uso de objetos originales, de primera mano y con medios de comunicación ilustrativos. El objetivo del presente estudio fue conocer la interpretación ambiental que perciben los estudiantes universitarios de la plantación de cacao, con la conservación de la biodiversidad y de la tradición de la cultura. Esto a través de un análisis de evidencias realizadas en el municipio de Comalcalco, con el fin de generar estrategias de reflexión que permitan sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de cuidar el agrosistema del cacaotal. Se trabajó con 43 estudiantes universitarios elegidos de forma intencional. Los resultados sobre la percepción demostraron que los jóvenes sí reconocen el valor del cacaotal como agrosistema. Por esta razón es importante gestionar el contacto directo con los elementos del medio que se quieren conservar.

*Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Introducción

En el ámbito educativo, la interpretación ambiental es una actividad cuyo objetivo es revelar significados y relaciones a través del uso de objetos originales, de primera mano y con medios de comunicación ilustrativos, en lugar de simplemente comunicar información objetiva (Tilden, 1957). Por otra parte, la interpretación “es la revelación de una verdad más grande que está detrás de cualquier afirmación factual... [que] debe capitalizar la mera curiosidad por el de la mente y el espíritu humanos” (El Colegio de México, 2018).

En el ámbito de la difusión cultural, la interpretación es reconocida como una estrategia de comunicación diseñada para revelar los valores y el significado del patrimonio cultural, para generar una conexión y un compromiso del público (Mosco, 2018). Para el caso de una finca cacaotera, este acto posibilita enterar a un público general, no especializado, acerca de los contenidos generados en “el ámbito científico, de una manera amable, amena, divertida y significativa” que “resulta en una suerte de canal para enterar a la sociedad del valor que los académicos reconocen e identifican en los recursos culturales y naturales que tienen como objeto de estudio” (Gándara y Jiménez, 2018: 11).

Por lo tanto, aunque el término *interpretación* usualmente significa traducir de un lenguaje a otro, también implica explicar un objeto y su significado, con un mensaje de conservación acerca del objeto mismo y su contexto (Ambrose y Paine, 2012). Asimismo, para propiciar la conservación del objeto, se debe considerar la demostración de su utilidad (Pérez, 2018), la sociabilización de sus valores estéticos, simbólicos, históricos, científicos, económicos (Gándara, 2014), biológicos, ecosistémicos y, de acuerdo con el trabajo realizado por los autores en las fincas cacaoteras, agrícolas y productivos. Las fusiones de estos factores crearán una conexión emocional que puede propiciar el deseo de conocer, conservar y proteger.

Antecedentes

El cacao es un fruto que se cultiva en Mesoamérica desde antes de la llegada de los europeos (figura 1). De acuerdo con Coe y Coe (2018), los invasores europeos tenían que ponerles nombres a todas las plantas, nuevas para ellos, que habían “descubierto” en el Nuevo Mundo. Además, afirman que la confrontación entre ambos universos queda bien ilustrada por el nombre científico del árbol del cacao, que en 1753 le dio el científico sueco Carlos Lineo: *Theobroma cacao*. La primera parte de este binomio, *Theobroma*, en griego quiere decir “alimento de los dioses”. No se sabe a qué dioses se refería Lineo; sin embargo, el término americano *cacao* quedó relegado a un segundo lugar.

Figura 1. *Un árbol de cacao Theobroma cacao con frutos casi maduros*



Por otra parte, el cacao es uno de los principales cultivos económicos en Tabasco y ha contribuido al desarrollo de su identidad cultural. Por tal motivo, los autores lo tomaron en cuenta para su práctica docente con estudiantes de las licenciaturas en Biología, en Ecología, en Gestión ambiental y en Ingeniería ambiental, de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiol) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). Por lo anterior, visitaron y recorrieron fincas cacaoteras en el municipio de Comalcalco, Tabasco, México. Esas excursiones formaban parte de salidas de campo que tenían el propósito de fortalecer su aprendizaje del programa de estudios de la asignatura “Cultura ambiental”, así como identificar y relacionar, en un entorno real, las dimensiones ambiental, económica y cultural del desarrollo sustentable (DS).

Las salidas de campo seguían una ruta en el municipio de Comalcalco en la que se visitaban tres lugares que constituyen importantes sitios de actividades económicas basadas en su recursos culturales y naturales: el mercado público Veintisiete de Octubre, en la cabecera municipal; la zona arqueológica maya de Comalcalco, y alguna de las varias fincas cacaoteras en el municipio, habilitadas para recibir visitantes y agroturismo. La percepción e interpretación de los tres lugares visitados formaban parte del informe de trabajo de los estudiantes.

Objetivo

Conocer la interpretación ambiental que perciben los estudiantes universitarios de la plantación de cacao con la conservación de la biodiversidad y de la tradición de la cultura. Esto a través de un análisis de evidencias realizadas en el municipio de Comalcalco, para generar estrategias de reflexión que permita sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de cuidar el agrosistema del cacaotal.

Método

Tipo de investigación

Se llevó a cabo un estudio no experimental, cualitativo y descriptivo.

Participantes

Se trabajó con uno de los 18 grupos, que entre 2006 y 2013, realizaron salidas de campo al municipio de Comalcalco. Este grupo fue seleccionado aleatoriamente entre los demás, dado que sus 43 integrantes presentaron un comportamiento homogéneo con los demás grupos.

Instrumento

Se realizó una investigación cualitativa, basada en la lectura de los informes escritos de los participantes, en el formato “El patrimonio mundial en manos jóvenes: conocer, atesorar y actuar” de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2005).

Procedimiento

La salida de campo objeto del informe, constó de tres etapas: 1) Preparación de la visita: en el aula, los docentes presentan a sus estudiantes los objetivos, plan de trabajo y normatividad de la salida de campo, así como el formato de la Unesco (2005), en el cual van a registrar sus actividades durante la visita. 2) La salida de campo, y como parte de ella el recorrido, en este caso a la finca cacaotera Cholula. La visita guiada fue ofrecida por personal de la finca y los autores, al acompañar el recorrido del grupo de estudiantes, reforzaban la información y el aprendizaje sobre el cacaotal. 3) De regreso en el aula, los estudiantes concluyeron la formulación del reporte de la visita y, posteriormente en clase, discutieron sus resultados y compartieron la información generada por cada uno de ellos con el

resto del grupo. Por último, los resultados obtenidos se analizaron de forma cualitativa.

Resultados

El análisis de la información de los reportes de los estudiantes, obtenida a través de las explicaciones del guía (ver figura 2), la intervención de los docentes, así como la observación directa, indican que se reconoció el valor del cacaotal como agrosistema. Lo anterior significa que se trata de un espacio organizado como cultivo, en el que además del cacao, se siembran otras plantas útiles, por ejemplo, alimenticias, maderables u ornamentales. Asimismo existen otras especies y organismos interdependientes entre sí, como fauna silvestre: monos aulladores, culebras, aves, roedores, insectos y hongos, entre otros. Estos hallazgos generaron, en conjunto, diversas narraciones de la experiencia con emotividad.

Figura 2. Personal de la finca cacaotera, guiando el recorrido de los estudiantes y explicándoles el manejo agronómico de la plantación de cacao



Durante el recorrido, los docentes intervenían para fortalecer la información para la interpretación del agrosistema que ofrecía el guía de la finca. Esto porque no se conocían todos los elementos teóricos del concepto *agrosistema*, ni la diversidad de los procesos de los ciclos biogeoquímicos que ahí ocurren y que despertaron el interés de los estudiantes. Aunque no formaban parte de los objetivos de la salida de campo, se mencionaron los ciclos biogeoquímicos para atender el flujo de las conversaciones e intentar responder a las preguntas de los estudiantes durante el recorrido.

A continuación, se muestran algunas evidencias de la interpretación ambiental del agrosistema que hicieron los participantes: “Descubrí monos, grillos, hongos y otras plantas”; “Pude sentir el viento, ver ranas, monos y árboles que no conocía”; “Había mucho calor y la tierra estaba muy seca, deberían poner sistema de riego”; “Conocí el hongo que amenaza al cacao”; “Habían demasiados moscos, deberían fumigar o debimos traer repelente”; “No me gustó el sabor del chocolate amargo al cien por ciento”; “La grasa del cacao es un conservador natural que lo mantiene derretido, por eso me gustaría usarlo como mascarilla”; “El olor que tengo más presente es el de las hojas verdes, es un olor especial porque te hace sentir a la naturaleza”; “El tostado de la semilla producía un olor delicioso”; “Probar el chocolate recién hecho me hizo comprender por qué se conoce como la bebida de los dioses”; “Se podía escuchar hasta el zumbido de los mosquitos; también escuché a los monos que estaban en la hacienda, además cuando caminábamos el ruido espectacular de las hojas secas de los árboles te transportaban como a un lugar especial en el que te dabas cuenta de lo hermosa que es la naturaleza”.

Cabe mencionar que la interpretación y las emociones, como resultado de lo experimentado puede variar entre cada uno de los individuos participantes. Esto se debe, por lo general, a la diversidad de los antecedentes familiares y a la formación previa a la preparación de la visita. Sin embargo, como se trata de científicos en formación, el estudio y la investigación de la composición del agrosistema deben ser los mismos en todos los informes.

La parte del formato utilizado en esta experiencia, y que representa una oportunidad para el guía de turistas, es la correspondiente al uso de los sentidos, conocida también como *aprendizaje multisensorial*. A continuación, se describe la experiencia de los autores durante los recorridos, relacionando la generación de información a través de los sentidos, vinculando el proceso enseñanza-aprendizaje a cargo de docentes-estudiantes con el de guía de turistas-visitantes:

El paisaje estimula el sentido de la vista, si el guía lo muestra desde antes de adentrarse en el cacaotal, señalando el “madreado” o conjunto de copas de árboles que proporcionan la sombra al cultivo (ver figura 3); incluso, si no lo hace, desde que se introduce al visitante al cacaotal, éste inicia el escaneo visual de todo lo que tiene enfrente; en ese momento, es recomendable dejar libre la mirada. Después, se puede iniciar el recorrido. Esto último es lo común para el caso de los docentes, cuyos estudiantes ya leyeron sobre el tema, antes de la visita. En el caso del guía de turistas, se recomienda dar una explicación sobre la historia del cacao y el chocolate, antes de iniciar el recorrido.

Figura 3. Diversos árboles de gran tamaño, son utilizados para proteger a las plantas de cacao de la insolación directa



Con el sentido de la vista, se guía la mirada hacia los diversos estratos del ecosistema: el inferior con la hojarasca y otras plantas que mantienen la humedad del suelo; el estrato medio, con las flores y los frutos del cacao; el estrato superior, que puede alcanzar los 20 metros de altura, muestra el territorio de monos aulladores y aves, que son parte común del paisaje. En ese momento, la atención permite al sentido del oído, escuchar a dichos monos, así como a las aves y a los insectos, sobre todo en algunas épocas del año, por ejemplo, cuando abundan las chicharras de mayo.

El sentido del olfato se estimula con el roce de las hojas de algunos de los árboles que acompañan al cacao, por ejemplo, la pimienta, la naranja y la canela. Asimismo, es común que en todas las fincas cacaoteras tabasqueñas abiertas al público, los visitantes prueben el mucílago agrídulce de la semilla (ver figura 4), o la pasta del cacao, durante el proceso de elaboración del chocolate por parte del público visitante.

Figura 4. Entre los estudiantes despierta gran interés la fruta del cacao, con sus semillas recubiertas con un delicioso mucílago agrídulce



El sabor, combinado con el aroma de la semilla de cacao tostado, despierta toda clase de emociones en las personas. El descascarillado de la semilla, previo a la molienda de la misma, se vincula directamente con la yema de los dedos, es decir, el sentido del tacto. Una vez procesada la semilla tostada del cacao, se utiliza para elaborar diversas bebidas, que son ofrecidas a los visitantes por el personal de la finca cacaotera (figura 5).

Figura 5. *Los participantes degustan al final, las delicias de refrescantes bebidas elaboradas a base de cacao*



Discusión

Lograr la sustentabilidad significa gestionar una educación ambiental a favor del medio en la que se planifican, ejecutan y verifican actividades en entornos no escolarizados que conllevan a la interpretación ambiental (Sureda, 1990). “El niño, cuando observa, ve lo que ya sabe, lo que quiere ver, o lo que para él tiene sentido. Si queremos lograr nuevos aprendizajes, es necesario guiar la mirada del estudiante para que vea” (Benejam, 2003: 9).

Por esta razón es importante gestionar el contacto directo con los elementos del medio que se quieren conservar. Asimismo, se debe destacar que, aunque un guía de turistas no experimenta la misma circunstancia que un docente, de preparar a las personas, días antes de un recorrido, puede aplicar algunas de las preguntas o estrategias que forman parte del formato Unesco (2005) utilizado por los estudiantes. Por ejemplo, antes de iniciar la visita: *a*) preguntar a sus interlocutores qué esperan conocer o aprender; *b*) advertir que, además de conocer la planta del cacao y el proceso para la obtención del chocolate, ese ambiente forma parte de un ecosistema en el cual interactúan elementos abióticos, como la temperatura, la humedad y el suelo y que, sin estos, la agricultura no sería posible. Asimismo, en este agrosistema existen otras plantas comestibles que, junto con el cacao, conforman un policultivo: el café, la papaya, la canela, el aguacate y la pimienta, entre otras.

La agricultura es una de las actividades productivas más antiguas de la humanidad y, aunque casi la mitad de la población mundo se dedica a ella, es en las zonas rurales donde se presentan los indicadores de marginación social. Se consideraba que las actividades agrícolas se realizaban únicamente en las fincas, granjas, haciendas o ranchos, pero actualmente incluyen también el procesamiento de materias primas para generar bienes no alimentarios como textiles, papel, biocombustibles (Ruiz, 2015). En el caso de las fincas visitadas, se mencionó las consecuencias del cambio de uso de suelo que algunos dueños de fincas cacaoteras han implementado, poniendo en riesgo al cultivo como tradición cultural. Estos cambios no han sido para producir otros bienes relacionados con la agricultura, sino con la construcción de vivienda y la infraestructura asociada. Lo anterior, a pesar de que el cacaotal puede ofrecer actividades comerciales, además de la producción del chocolate, como el cultivo de plantas de ornato, frutales, madera y hasta agroturismo.

De acuerdo con Ivolga y Radishaukas (2016) el agroturismo representa el tipo de turismo realizado con el uso obligatorio de la producción agrícola con el propósito de una recreación, educación y

atracción activa a las formas tradicionales de gestión. Además, este puede realizarse aun en un ámbito urbano, siempre y cuando incluya elementos de la producción agrícola. Por ello, las fincas cacaoteras tabasqueñas representan un potencial muy importante para la realización de esta actividad.

La superficie mexicana sembrada con cacao en 2017 fue de 60 mil hectáreas y se valoró en 1 074 millones de pesos. Tabasco posee 50% de la superficie sembrada y sus cosechas aportaron 64.8% del valor nacional de esa producción (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018). En Tabasco, el cacao es la cuarta cadena productiva en cuanto a valor en su producción y por sus 22 764 productores dedicados a su cultivo, es la tercera en importancia social (Secretaría de Desarrollo Económico y Turismo, 2017). Asimismo, aunque hay más de veinte mil unidades de producción en Tabasco, solo cinco de ellas prestan servicios en el sector turístico: tres se localizan en el municipio de Comalcalco y dos más, en Cunduacán (Camacho, 2017). Por lo tanto, existe la posibilidad de aprovechar más este potencial económico agrícola para el agroturismo.

Conclusiones

La interpretación ambiental del agrosistema del cacaotal se enriquece con la utilización del aprendizaje sensorial, el cual puede variar en cada persona. Por lo anterior, el acompañamiento docente es necesario, para fomentar la discusión grupal y la reflexión.

El valor del agrosistema del cacaotal, como patrimonio natural y cultural, puede descubrirse a través de la interpretación ambiental. Sin embargo, el guía debe conocer los elementos que los conforman y cómo se relacionan entre sí.

Un docente y un guía de turistas pueden sensibilizar a los visitantes sobre la importancia de cuidar espacios como el agrosistema del cacaotal. Es decir, además de comunicar información sobre su contenido o los elementos que lo conforman, debe destacarse que su conservación depende del valor que la población local le otorgue.

La biodiversidad del agrosistema cacao puede ser utilizada como objeto de interpretación ambiental, para la conservación del capital natural tabasqueño, relacionándolo con la identidad cultural de la región. Este capital natural lo conforman los elementos de su biodiversidad, algunos en peligro de extinción. La identidad cultural está directamente relacionada con la práctica de este cultivo desde hace 1 500 años.

Las fincas cacaoteras constituyen una opción agroturística emergente en Tabasco. La prestación de servicios de recepción, visita guiada y degustación *in situ* de la producción y sus derivados, así como la incorporación de actividades de interpretación ambiental como parte de su oferta al público, constituye un valor agregado al agronegocio del cacao.

Los ambientes de aprendizaje que generan sensaciones agradables pueden estimular el interés por el objeto de estudio. Asimismo, el paso hacia la investigación, conservación y protección de este, el agrosistema del cacaotal en este caso, no debe ser estudiado de manera aislada, sino como parte de un sistema económico y cultural.

Referencias

- AMBROSE, T. y Paine, C. (2012). *Museum Basics*. 3a ed. Londres/ Nueva York: Routledge.
- BENEJAM, P. (2003). Los objetivos de las salidas. En R. Calaf, M. A. Suárez y S. Gutiérrez (Ed.), *La evaluación de la acción cultural en museos*. España: Ediciones Trea, S.L.
- CAMACHO Gómez, M. (2017). *Chocolate. Historia, arte, cultura y marketing. Tendencias mundiales*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco/Laberinto Ediciones.
- COE, S. Y COE, M. (2018). *La verdadera historia del chocolate*. México: Fondo de Cultura Económica.
- EL COLEGIO DE MÉXICO, A. C. (2018). *Diccionario del Español de México (dem)*. Ciudad de México: El Colegio de México, A.C. Recuperado de <http://dem.colmex.mx>

- GÁNDARA Vázquez, M. (2014). El inah y la socialización de los valores del patrimonio en sitios arqueológicos: un breve repaso histórico. *Gaceta de Museos tercera época*, (58), 32-37.
- GÁNDARA Vázquez, M. y Jiménez Izarraraz, M. A. (2018). Presentación. En: M. Gándara Vázquez y M. A. Jiménez Izarraraz (Coords.), *Interpretación del patrimonio cultural. Pasos hacia una divulgación significativa en México*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- IVOLGA, A. G. y Radishauskas, T. A. (2016). Theoretical Approaches in Tourism: Communication and Distinction Between the Concepts “Agri-” and “Rural” Tourism. *Sustainable development of tourism market: international practices and Russian: book of proceedings of IV International scientific-practical conference*. Stavropol: Sequoia. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Aleksandra_Vujko2/publication/301804418_Analysis_of_the_life_cycle_of_an_agritourism_destination_-_a_theoretical_approach/links/572901ff08aef5d48d2c8f7b/Analysis-of-the-life-cycle-of-an-agritourism-destination-a-theore
- MOSCO Jaimés, A. (2018). *La interpretación de los sitios patrimoniales en resguardo del inah: Un reto compartido*. En: M. Gándara Vázquez y M. A. Jiménez Izarraraz (Coords.), *Interpretación del patrimonio cultural. Pasos hacia una divulgación significativa en México*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (2005). *El patrimonio mundial en manos jóvenes. Conocer, atesorar y actuar*. París: Unesco.
- PÉREZ CASTELLANOS, L. (2018). La arqueología y sus públicos. Aportes para su estudio desde la museología. En M. Gándara Vázquez y M. A. Jiménez Izarraraz (Coords.), *Interpretación del patrimonio cultural. Pasos hacia una divulgación significativa en México*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- RUIZ CEDEÑO, S. (2015). De la agricultura arcaica al agronegocio y los modelos asociativos. Su impacto social. *Journal of Agricultura*

re and Environmental Sciences, 4(0), 137-145. doi:<http://dx.doi.org/10.15640/jaes.v4n2a16>

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TURISMO (2017). *Proyecto para generar valor agregado en la industria del cacao en el estado de Tabasco. Banco de información: Estructura de datos conforme a las cadenas de valor existentes en la industria del cacao*. Recuperado de https://transparencia.tabasco.gob.mx/media/estrados/4947_1.pdf.

SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA (2018). *Atlas Agroalimentario 2012-2018*. Ciudad de México: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

SUREDA, J. (1990). *Guía de la educación ambiental. Fuentes documentales y conceptos básicos*. Barcelona: Anthropos.

TILDEN, F. (1957). *Interpreting our heritage*. Carolina: The University of North Carolina Press.

8. FORMACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES PARA LA INNOVACIÓN EN TRABAJADORES EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL

*Jorge Guadalupe Mendoza León**
*Francisco Nabor Velazco Bórquez**
*María de los Ángeles Velazco Bonilla**

Resumen

La competencia laboral es un elemento operativo que relaciona la capacidad del individuo y colectiva para generar valor en los procesos de trabajo. Esta investigación prioriza el interés de contribuir a la formación de competencias laborales para la innovación, a partir de la creatividad de los trabajadores. El objetivo es caracterizar el nivel de competencias innovadoras que poseen los trabajadores de una planta industrial, con base en el desarrollo del potencial creativo, para la generación de soluciones con valor agregado. El diseño de la investigación es de campo, no experimental, descriptiva, mixta y transversal. La investigación permitió conocer las diferentes competencias laborales con las que cuentan los trabajadores, así como ofrecer una serie de recomendaciones a la empresa con el propósito de aprovechar el conocimiento acumulado de los trabajadores en la generación de valor a través de nuevas soluciones al cliente.

Palabras clave: innovación, competencias, laboral.

*Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

La presente investigación aborda la formación de competencias laborales para la innovación en trabajadores de una empresa procesadora de yeso industrial. Además, toma como base el desarrollo del potencial creativo para, de esa manera, propiciar la generación de ideas que contribuyan a la generación de valor. En un mercado globalizado, las organizaciones se ven en la imperiosa necesidad de conservar su capacidad competitiva, por lo que centran sus habilidades administrativas, financieras y tecnológicas, pero sobre todo las competencias laborales de sus trabajadores para contribuir con nuevas soluciones generadoras de valor hacia los usuarios del producto.

Antecedentes

Irigoin y Vargas (2002), definen las *competencias laborales* como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes combinados, coordinados e integrados, en el sentido que el individuo ha de saber hacer y saber estar para el contexto del ejercicio profesional. Esto es, aquellos conocimientos, habilidades y actitudes verificables que se aplican en el desempeño de una función productiva, teniendo en cuenta el conjunto de elementos que necesita el trabajador para el desempeño en el medio laboral, dado que esto afecta el rendimiento y aumenta la productividad y rentabilidad de la empresa (Aguinis y Kraiger, 2009). Por otra parte, las competencias laborales tienen múltiples beneficios tanto para el trabajador como para la empresa y permiten tener una mayor participación en las operaciones de la organización, lo que da como resultado un mayor nivel de compromiso y participación hacia la misma (Helleriegel, 2009).

Una de las principales competencias requeridas en el mercado laboral es la creatividad, la cual puede ser potenciada por ciertas prácticas, recursos necesarios y tareas para generar innovación (Boada-Grau, De-Diego, De-Llanos-Serra y Vigil-Colet, 2011) de acuerdo con las habilidades y debilidades de los empleados.

El concepto de *innovación* tiene un amplio rango de connotaciones positivas, ya sea, de manera muy general, como “todo cambio que genera valor”, o al señalarlo cuando se hace referencia a todo cambio, basado en conocimiento de cualquier tipo, siempre que genere valor y que tenga consecuencias económicas directas (Mulet, 2005).

La innovación en la empresa consiste en hacer aparecer las ideas que surgen en la organización, profundizar en cada una de ellas y poner en práctica aquella que sean viables. Lo anterior significa las ideas que no solo surgen del interior de la propia organización, sino también que pueden generarse de acuerdo con el entorno que la rodea. Así, solo con la cultura adecuada se puede conseguir que las innovaciones se caractericen en una empresa innovadora.

De acuerdo con lo propuesto en el Manual de Oslo, la innovación es una guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas que define conceptos y junta las actividades que son consideradas innovadoras. La versión más reciente de este documento en su cuarta versión, fue publicado en el 2018 por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y distingue cuatro tipos de innovación: *a)* en el producto o servicio, *b)* en los procesos, *c)* en mercadotecnia y *d)* organizacional. Lo anterior coincide con lo afirmado por Araiza, Velarde y Chávez (2014), quienes señalan que las empresas asumen la innovación como una estrategia que permite desarrollar capacidades relevantes, haciendo cada vez más competitiva la organización.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México (STPS), difunde el Catálogo de Competencias Clave para la Innovación en el Trabajo. Dicho instrumento identifica tres elementos a evaluar: 1) los conocimientos, 2) habilidades, 3) actitudes y valores que el trabajador mexicano debe poseer y que los empresarios y empleadores deben fomentar para promover entornos favorables, a fin de desarrollar la capacidad creativa e innovadora, que contribuya a lograr un desempeño superior en el plano individual, grupal y organizacional (STPS, 2013).

De acuerdo con Hernández (2011) la creatividad es una combinación de originalidad, enfocada hacia las ideas que permiten a la persona agregar ideas comunes de pensamiento y así producir pensamientos diferentes y productivos. Esto para que el resultado sea satisfactorio para ella misma y para otros, permitiendo involucrar a un grupo de personas para ser vista con la capacidad de generar respuestas viables, diferentes y novedosas. Además, se establece que se es posible aprender a desarrollarla, como sucede con otras disciplinas (De Bono, 2004), y con ello potenciar las habilidades innovadoras (Dyer, Gregersen y Christensen, 2009).

Sabbagh y Ast (2011) afirman que la diferencia entre creatividad e innovación suele utilizarse para referirse a los nuevos productos, nuevas ideas, enfoques y acciones. Asimismo, a diferencia de la innovación, la creatividad se entiende como el proceso que genera y aplica tales ideas en un contexto específico. En este sentido, el potencial creativo es reconocido como la capacidad elevada y compleja de los seres humanos, donde los pensamientos permiten integrar procesos menos complicados, siendo conocidos por el logro de una idea o pensamiento que tengan. El potencial creativo acompañado de la creatividad abre la libertad y la oportunidad de crear ideas, así como conocer los criterios de novedad. Además, aporta un conocimiento del sujeto con sus potencialidades y posibilidades que ofrece al entorno en el que está. Es aquí donde se reconoce la importancia y la necesidad de conocer el potencial creativo para las condiciones que requiera una competencia innovadora, lo cual sugiere propósitos y aporte de uno mismo.

El desarrollo de este trabajo permite analizar el potencial creativo de la organización, con el fin de determinar las habilidades que posee un grupo de trabajadores. Esta investigación prioriza el interés de contribuir a la formación de competencias laborales para la innovación, a partir del desarrollo de la creatividad de los trabajadores, lo cual abre una ventana de oportunidad para orientar la experiencia y el conocimiento como base en el mejoramiento de soluciones novedosas al público consumidor. Así, se identifica el problema siguiente: ¿Cuáles

son las competencias laborales innovadoras en los trabajadores de una planta de yeso industrial?

Objetivo

Caracterizar el nivel de competencias innovadoras que poseen trabajadores de una planta procesadora de yeso industrial, con base en el desarrollo del potencial creativo, para la generación de soluciones con valor agregado.

Método

La metodología propuesta en este estudio permitió realizar un análisis de las capacidades innovadoras de los trabajadores de una empresa industrial, antes y después de la impartición de un taller de capacitación. Esto con la finalidad de conocer áreas de oportunidad para la mejora del desempeño de los trabajadores de dicha organización.

Tipo de investigación

El diseño de la investigación es de campo, no experimental, descriptiva, mixta y transversal.

Participantes

Personal administrativo y de producción de una empresa en el municipio de Navojoa, Sonora. Fueron un total de 23 sujetos; la muestra se seleccionó en atención a la disponibilidad de tiempo de los empleados. De los trabajadores, 82.6% son hombres; sus edades fluctúan de los 18 a los 45 años, y 60% es mayor a 35 años. Además, cuenta con contrato laboral de planta 82.6%, y 56.5% cuenta con estudios de licenciatura y 8.7% con posgrado.

Instrumento

Se aplicó un instrumento constituido por 25 ítems, con opciones de respuesta en escala tipo Likert, que va desde completamente de acuerdo hasta completamente en desacuerdo, y tiene como base el Cuestionario habilitado por la STPS (2013).

Procedimiento

Para la realización de esta investigación se siguieron una serie de pasos que a continuación se señalan: *a)* se preparó la versión final del instrumento, lo cual fue validado por expertos; *b)* se seleccionaron los empleados para la aplicación del instrumento; *c)* se aplicaron instrumentos para determinar necesidades de capacitación en el área de innovación; *d)* se ofreció un taller de capacitación; *e)* se aplicó de nuevo el instrumento para evaluar aprendizajes adquiridos; *f)* se sometieron los resultados al método de confiabilidad, específicamente, la medida de coherencia o de consistencia interna mediante el índice alfa de Cronbach, usando para ello el programa spss; *g)* se elaboraron tablas para la interpretación de resultados de cada reactivo del instrumento; *h)* se utilizó el modelo de análisis de varianza, para establecer posibles áreas de oportunidad mediante el análisis de los factores que inciden, e *i)* por último, se realizó el análisis de los resultados y su discusión, para cerrar con las conclusiones del estudio. En este punto, se describieron los resultados mostrados por las gráficas, explicando a detalle las competencias.

Resultados

En la primera parte de la investigación, se aplicó un instrumento (pretest) para determinar las áreas de oportunidad en el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes innovadoras en los trabajadores y ser consideradas en las temáticas para el establecimiento de estrategias de capacitación. Una vez definidos los temas, se de-

sarrolló un taller de capacitación sobre conceptos y competencias innovadoras, que permitieran orientar al personal involucrado en la consecución de mejores resultados en la productividad. Finalizado el taller, se aplicó el mismo instrumento inicial (postest) para determinar el aprendizaje adquirido.

Con relación a la *dimensión de conocimiento*, los resultados indican un incremento en la media de los ítems analizados, excepto una ligera disminución en el rubro sobre si el trabajador percibe que cuenta con talentos y habilidades para hacer bien su trabajo (tabla 1).

Tabla 1. *Media de respuestas de la dimensión del conocimiento*

Estadísticos Conocimiento	PRE-TEST			POST-TEST	
	N	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Creo que soy bueno/a generando ideas innovadoras	23	4.0435	.70571	4.0410	.20000
Tengo confianza en mi capacidad para solucionar problemas de forma creativa.	23	4.2609	.68870	4.5800	.33166
Tengo la habilidad de desarrollar más a fondo las ideas de los demás.	23	3.8696	.54808	4.0123	.54160
Soy bueno(a) a la hora de encontrar maneras creativas de resolver problemas	23	4.0435	.76742	4.6600	.40825
Cuento con talento y habilidades para hacer bien mi trabajo.	23	4.5652	.50687	4.3200	.55678
Me siento cómodo/a probando ideas nuevas.	23	4.3913	.65638	4.8400	.47258
En el trabajo de equipo tengo oportunidad de usar mis habilidades y capacidades	23	4.3043	.55880	4.3600	.48990
En el equipo de trabajo me invitan a que presente ideas de mejora.	23	4.0435	.92826	4.5500	.50662
Total de Media	23	4.0019	0.67003	4.4217	0.43842

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la *dimensión de habilidades*, los resultados de las medias de todos los ítems analizados se incrementaron, especialmente en el rubro relacionado a la oportunidad de participar activamente en los equipos de trabajo (tabla 2)

Tabla 2. *Media de respuestas de la dimensión de habilidades*

Estadísticos Habilidades	PRE-TEST			POST-TEST	
	N	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Tengo la oportunidad de participar activamente en los equipos de trabajo.	23	4.0000	.95346	4.9200	.27689
Tengo libertad para decidir cómo llevar a cabo mis tareas.	23	4.3043	.63495	4.4400	.50662
En el equipo, mis capacidades creativas se aprovechan al máximo.	23	4.0870	.66831	4.2100	.27689
En mi empresa se reconoce el trabajo creativo.	23	4.1739	.71682	4.3200	.55678
En mi empresa se anima a los trabajadores a resolver los problemas de forma creativa.	23	4.0000	.67420	4.4400	.65064
La empresa cuenta con buenos mecanismos para fomentar y desarrollar las ideas	23	4.0000	.67420	4.4400	.58310
En la empresa se anima a los trabajadores a asumir riesgos.	23	4.0000	.52223	4.0800	.75939
El personal reconoce las ideas innovadoras y creativas.	23	3.8696	.86867	3.9321	1.25831
Total de Media	23	4.0543	0.71413	4.3478	0.608

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en el aspecto relacionado con la *dimensión de actitudes y valores*, todos los resultados muestran variaciones positivas excepto el rubro relacionado con la propuesta sobre cursos de acción y nuevas formas de hacer las cosas que permaneció muy similar (tabla3)

Tabla 3. *Media de respuestas de la dimensión de actitudes y valores*

Estadísticos Actitudes y Valores	PRE-TEST			POST-TEST	
	n	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Me proporcionan los recursos necesarios para realizar mi trabajo de forma creativa (Técnicas y materiales).	23	4.0870	0.7928	4.6000	.57735
Las reglas de mi trabajo facilita la creatividad.	23	4.0000	0.7977	4.4800	.58595
Considero que el supervisor se ocupa de capacitarme para la innovación en mis trabajos.	23	3.9130	0.9960	4.1600	.94340
El supervisor se ocupa de fomentar la innovación a través de la participación.	23	3.9665	1.0651	4.3200	.55678
Soy capaz de generar más de una opción ante situaciones complejas y ejecutar la seleccionada.	23	4.1304	0.7570	4.3200	.47610
Soy capaz de tomar decisiones con rapidez, para obtener resultados.	23	4.1739	0.4910	4.1600	.74610
Identifico diversos problemas, sus causas, así como buscar soluciones viables con plena autonomía.	23	4.3478	0.6473	4.7200	.45826
Soy capaz de revisar críticamente el trabajo de mi equipo y proponer cambios pertinentes	23	3.9130	0.8482	4.4000	.50000
Propongo cursos de acción y nuevas formas de hacer las cosas.	23	3.5662	0.9451	4.0000	.28868
Total de Media	23	4.0097	0.8156	4.3411	.57000

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 4 se muestra los datos, a manera de comparación, para visualizar los resultados finales del taller, y en los que se aprecia el incremento en la percepción de mejora en cada una de las dimensiones una vez finalizado el taller.

Tabla 4. *Comparativo de las medias de respuestas del pretest y posttest, de las dimensiones en estudio*

Indicador	Media Pre	Media Post
Conocimientos	4.0019	4.4217
Habilidades	4.0543	4.3478
Actitudes y Valores	4.0097	4.3411
Total de Medias	4.0121	4.3702

Fuente: elaboración propia.

Discusión

En un contexto en el que el mundo de las capacidades innovadoras se ha convertido en parte de la vida cotidiana, la mayoría de los individuos tienen relación con las capacidades de innovar mediante el uso de talleres, capacitaciones y toda la información que nos proporcionan las nuevas tecnologías.

Uno de los resultados de importancia obtenidos fue el referente a los trabajadores de la empresa, cuyos perfiles para el desarrollo de sus actividades son acordes con las exigencias. Pero también se encontraron los indicadores de las habilidades del pensamiento creativo de mayor prevalencia en los niveles estudiados. Se logró medir el potencial creativo en los trabajadores de la empresa en estudio. Con este resultado la empresa queda con las herramientas para realizar un plan de acción en el cual proponga capacitaciones con el fin de desarrollar una cultura organizacional que incremente la innovación, además de que se desarrollen y potencialicen la creatividad.

Bohórquez y Tovar (2008) mencionan que es importante implementar cursos de capacitación en las empresas debido a que gracias a estos se crean precedentes los cuales pueden ser considerados en un futuro para los que toman las decisiones en las organizaciones. Asimismo recomiendan que para que un curso de capacitación logre el objetivo de mejorar en las habilidades directivas de las personas se necesita la participación y el compromiso de todos los que conforman el equipo de trabajo, quienes son los que reciben realmente el beneficio. En apoyo al desarrollo de la creatividad y potenciación de la innovación, los expertos como Arraut y Mendoza (2018) refieren el uso de herramientas lúdicas en el concepto de juego serio y gamificación, como medios para formar las habilidades necesarias para ello.

Según los resultados obtenidos a través de los instrumentos aplicados, es posible desarrollar habilidades creativas, mediante ejercicios lúdicos, lo que es útil para que la empresa se cuide de caer en la zona de comodidad y decida apostarle más al proceso de aprendizaje colectivo. Además de que deberá identificar nuevas oportunidades,

asumir riesgos y cultivar la sensibilidad, la apertura, la observación e imaginación en sus trabajadores, para de esa manera potenciar la innovación. Lo anterior coincide con lo reportado por Peña y Villón (2018), ya que ellos consideran que el trabajador que está fortalecido en el área laboral y personal tiene mayor seguridad para participar, proponer y dar un mayor rendimiento en la empresa.

Conclusiones y recomendaciones

La creatividad aporta crecimiento en el interior del ser humano. La experiencia sugiere que cuatro horas son suficientes para generar ideas, lo cual hace que no se pierda el interés en aprender cómo propiciar la creatividad, desarrollar la habilidad de innovar a través de propuestas con valor agregado, fomentar una actitud abierta al cambio y a moverse de la zona de confort, basándose en reglas de respeto, compromiso y colaboración en red para, de esa manera, formarse las competencias innovadoras que el mercado laboral actualmente exige.

Siempre se debe tener claro el objetivo que se plantea con la impartición del taller, así como destacar la generación de ideas (imaginar) y la validación de estas para el propósito de generar un valor para la organización.

Además, es necesario ver que las ideas son de todos, expresarlas, anotarlas y exponerlas, mientras que el expositor va mediando el proceso, mientras que se van redactando las ideas que se van generando. A veces las ideas tardan en llegar, por eso hay que tener paciencia y no estar apurando a la persona. Asimismo, es prioritario generar motivación y un buen ambiente dentro del taller. Se recomienda clarificar siempre que no hay ideas buenas ni malas, sino simplemente ideas, de manera que en un primer momento es más importante la cantidad que la calidad (etapa de ideación); hasta llegar a la etapa de validación de estas.

Por tanto, se requiere implementar políticas y acciones que faciliten más riesgo y libertad para proponer, así como mejores niveles de comunicación y escucha entre líderes y equipos de trabajo

(comunicación interna); recuperar las estrategias de motivación, reconocimiento, celebración y recreación para sus trabajadores, y arriesgarse definitivamente al proceso de fabricación y oferta de sus propios productos. Esta serie de acciones indudablemente potenciará los indicadores de elaboración, fluidez y sensibilidad, que fueron determinados como los de mayor presencia en los niveles estudiados.

Una estrategia recomendada para la empresa es definir formas de innovación deseables; generar mecanismos de participación abierta de ideas, las cuales deben ser evaluadas por un comité de innovaciones que retroalimente a quienes participan sobre la validez de sus ideas; que asigne recursos y genere mecanismos de reconocimiento, con el fin de enviar un mensaje claro a los trabajadores sobre la decisión de proyectar el potencial creativo de los mismos, y fortalecer la competencia innovadora de la organización.

Todo esto es parte de la gestión de la innovación, pues de esta forma, los colaboradores pueden experimentar, proponer, aprender y generar la confianza para desarrollar la capacidad de crear e innovar. Además, si lo que se busca es desarrollar competencias, la práctica es el medio por excelencia para lograrlo, acompañado de un adecuado sistema de formación.

Asimismo, a la población en general interesada en este proyecto que tenga una empresa, o esté por crear una, se le recomienda implementar cursos de capacitación a sus empleados por lo menos cada seis meses. Lo anterior para generar capacitaciones constantes las cuales estén a la vanguardia de las necesidades hoy tan cambiantes en el mundo de la modernidad. Por último, es importante detectar las debilidades específicas de cada habilidad de los trabajadores en la organización para así hacer más eficiente el mejoramiento.

Referencias

- AGUINIS, H. y Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual Review of psychology*, 60, 451-474.
- ARAIZA Garza, Z., Velarde López, E. y Chávez Rangel, M. (2014). La cooperación interempresarial y su relación con el desarrollo de las capacidades tecnológicas en las pymes de la industria metalmeccánica de la región centro de Coahuila, en México. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 7(2), 13-29.
- ARRAUT, L. y Mendoza, J. (2018). Medición de capacidades innovadoras en estudiantes de ingeniería: caso estudiantes de Colombia y México. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería, acofi*. Septiembre 18 al 21. Recuperado de <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/292/288>, el 22 de febrero de 2019
- BOADA-GRAU, J., De-Diego, R., De-Llanos-Serra, E. y Vigil-Colet, A. (2011). Short Spanish version of Team Climate Inventory (TCI-14): Development and psychometric properties. *Psicothema*, 23(2), 308-313. (Adaptación de la escala Creative Environment Perceptions al español. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/284985536_Adaptacion_de_la_escala_Creative_Environment_Perceptions_al_espanol)
- BOHÓRQUEZ, A. y Tovar, L. (2008). *Propuesta de mejoramiento al proceso de capacitación implementado por el área de gestión humana de almacénar S.A.* Recuperado de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4110/T11.08%20B635p.pdf?sequence=1>
- DYER, J., Gregersen, H. y Christensen, C. (2009). El ADN del innovador. *Harvard Business Review*, 87(12).
- DE BONO, E. (2004). *El pensamiento creativo*. Barcelona: Paidós.
- HELLERIEGEL, D. (2009) *Administración un enfoque basado en competencias*. 11a ed. México: Cengage Learning.

- HERNÁNDEZ, R. (2011). Creatividad y Actitud Creativa. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 9(enero-junio).
- IRIGOIN, M. y Vargas, F. (2002). *Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. Montevideo: Cinterfor.
- MULET, J. (2005). La innovación, concepto e importancia económica. *Sexto Congreso de Economía de Navarra*. Recuperado de <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D696EFD2-6AAA-4EF1-B414-E3A27109EA67/79806/02juanmulet.pdf>
- OECD/EUROSTAT, (2018). *Oslo Manual 2018. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*. 4a ed. París/Luxemburgo: The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, oecd Publishing/Eurostat. <https://doi.org/10.1787/9789264304604>
- PEÑA, H. y Villón, S. (2018). Motivación laboral. Elemento fundamental en el éxito organizacional. *Revista Scientific*, 3(7). <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.9.177-192>
- SABBAGH, A. y Ast, F. (2011). De la creatividad a la innovación. *Incae Business Review*, 2(1), 20-28. Recuperado de <http://www.revis-taincae.com/media/pdf/346-de-la-creatividad-a-la-innovacion.pdf>
- SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. (2013). *Instrumento de identificación de competencias de innovación. Secretaría de inclusión laboral*. Recuperado de <https://es.calameo.com/books/000591382bfbe404354dc>

9. METODOLOGÍA DE MODELO DE NEGOCIOS CANVAS: IMPLEMENTACIÓN DE UNA PROPUESTA DE VALOR DE UNA PYME EN NAVOJOA

*Celia Yaneth Quiroz Campas**
*Guillermo Ernesto Espinosa Aguirre **

Resumen

El presente proyecto se desarrolló con la finalidad de implementar una propuesta de valor de una empresa de giro restauranero en la ciudad de Navojoa, Sonora. Esto mediante el desarrollo de la metodología de modelo de negocio Canvas, que busca generar un impacto organizacional a corto plazo. Se aplicaron cuatro instrumentos, comenzando por una entrevista que tuvo como objetivo recolectar datos para identificar las ideas principales de los empleados, posteriormente se aplicó una encuesta con el fin definir el segmento de mercado al cual se dirige la empresa y que, a su vez, permitiera conocer comportamientos, inquietudes y expectativas que tienen los clientes para brindarles una mejor propuesta de valor. Una vez recolectada la información se procedió a llenar el lienzo de modelo de negocios Canvas para estructurar los nueve bloques que hicieron posible llevar a cabo la propuesta de valor. Por último, se aplicó una encuesta.

Palabras clave: modelo de negocios, Canvas, empresas, pymes.

*Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

De acuerdo con Forbes México (2018), existen 4.2 millones de unidades económicas en México; de ese universo, 99.8% son consideradas Pequeñas y Medianas Empresas (pymes), las cuales aportan 42% del producto interno bruto (PIB) y generan 78% del empleo en el país. A pesar de lo anterior, las pymes tienden a presentar bajo crecimiento y poca escalabilidad debido, en gran parte, a que no se renuevan constantemente para estar a la par con los requerimientos comerciales del mundo en la actualidad. Según datos del Consejo Coordinador Empresarial (2017) 70% de estas empresas cierran antes de cumplir 5 años y solamente 11% llegan a 20 años de operaciones. De ahí la importancia de implementar estrategias de mejora mediante la estructuración de un modelo de negocios que se adecue a las necesidades de la empresa, sus clientes y demás requerimientos.

Según Al-Debei, El-Haddadeh y Avison (2008), un modelo de negocios es una representación abstracta de una organización, ya sea de manera textual o gráfica, de todos los conceptos relacionados, acuerdos financieros, y el portafolio central de productos o servicios que la organización ofrece y ofrecerá con base en las acciones necesarias para alcanzar las metas y objetivos estratégicos. Para este caso en particular se optó por implementar el modelo de negocios Canvas. Osterwalder y Pigneur (2010) afirma que un modelo de negocio describe la manera y da forma lógica a cómo una organización crea, entrega y captura valor.

En este sentido, la propuesta de valor es definida como la estrategia de la empresa para el cliente, la cual describe la combinación única de producto, precio, servicio e imagen que una empresa ofrece a los clientes objetivo. Además, pretende comunicar aquello que la compañía espera hacer mejor o de manera diferente a la competencia con miras en sus clientes. Su modelo de negocios pone énfasis en cubrir las cuatro áreas principales de un negocio, que son los clientes, la oferta, la infraestructura y la viabilidad financiera, dividiéndolos en nueve bloques (propuesta de valor, segmentación de clientes, canales de distribución,

relación con los clientes, fuentes de ingreso, recursos clave, actividades clave, socios clave y estructura de costos) que muestran la lógica de como una empresa tiene la intención de hacer dinero.

Antecedentes

El modelo Canvas es una herramienta práctica y fácil de implementar, diseñada para agregar valor y contribuir en el éxito de los negocios, principalmente en las pymes. Esto porque en su mayoría estas son empresas familiares, por lo que carecen de una estructura formal y los conocimientos necesarios que permitan establecer procesos que desarrollen su competitividad. Por otra parte Wang & Asencio (2017) menciona que cuando se pretende realizar una acción dentro de una empresa es necesario identificar y definir las fortalezas, y debilidades de la organización, oportunidades y amenazas que presenta el entorno externo e interno en el que se desenvuelve.

Para esto es de suma importancia realizar un diagnóstico que determine la situación actual de la organización frente a su entorno. Según Koontz, Weihrich y Cannice (2012), el ambiente externo debe evaluarse en términos de amenazas y oportunidades. La evaluación se enfoca en la situación competitiva, así como en factores económicos, sociales, políticos, legales, demográficos y geográficos; además, el ambiente se examina en busca de desarrollos tecnológicos, productos y servicios en el mercado, y otros factores pertinentes a determinar. También menciona que el ambiente interno de la empresa debe auditarse y evaluarse respecto de sus recursos, fortalezas y debilidades en investigación y desarrollo, producción, operación, compras, marketing, productos y servicios. Asimismo, para formular un modelo de negocio deben evaluarse otros factores internos importantes, incluidos los recursos humanos y financieros, así como la imagen de la compañía, la estructura y el clima de la organización, el sistema de planeación y control, y las relaciones con los clientes.

De acuerdo con un estudio realizado en Ecuador donde se diseñó un plan estratégico para un restaurante utilizando el modelo Canvas,

Cabrera y Román (2016) recomiendan implementar el modelo Canvas en cualquier tipo de empresa. Además, consideran que el uso de este permite tener un modelo de negocio bien definido y, si se desarrolla de forma correcta con sus nueve bloques, permitirá mejorar la relación con los clientes y proveedores. Asimismo, hará posible tener un manejo eficiente basado en estructura de costos e ingresos y hacer una propuesta de valor que se diferencie de sus competidores con la finalidad de resolver falencias. Por otro lado, Garduño (2017) implementó el modelo de negocios Canvas en la pastelería Fondatti y menciona que desarrollar este modelo contribuyó principalmente a aterrizar la idea de negocio, conocer directa y detalladamente a qué segmento de mercado se está dirigiendo y así comprender qué es lo que busca, qué se necesita y qué demanda. Este modelo también contribuyó para buscar y crear asociaciones claves que mejoren la propuesta de valor y permitan que llegue fácilmente a clientes potenciales. Para Ferreira (2015) determinar la pertinencia de la metodología Canvas en la formulación de proyectos a través de la caracterización del modelo es de gran ayuda para apoyar a las pequeñas y medianas empresas. Lo anterior porque es innovador y emprendedor que hoy se desarrollen negocios generando la necesidad de modelos dinámicos, simples y que respondan rápidamente a los cambios del entorno y presenten una visión.

Debido a la vigencia de todos los factores mencionados que ponen en riesgo el desarrollo y permanencia de las pymes en México, se pretende contestar a las siguientes interrogantes: ¿El desarrollo de la metodología del modelo de negocios Canvas apoyará a la implementación de la propuesta de valor en una pyme en Navojoa? ¿Cuál es el impacto que tendrá la implementación de la propuesta de valor en una pyme en Navojoa en los clientes y en la organización?

Objetivo

Implementar una propuesta de valor en una empresa de giro restaurantero en la ciudad de Navojoa, Sonora, mediante el desarrollo de la

metodología de modelo de negocio Canvas. Lo anterior con el fin de generar un impacto organizacional a corto plazo.

Método

Tipo de investigación

Este trabajo de investigación se realizó bajo un enfoque mixto, con la finalidad de cuantificar y cualificar las percepciones de empleados y clientes con el fin de definir los nueve bloques que conforman el modelo de negocios Canvas. Posteriormente, se buscó implementar y evaluar la propuesta de valor de la empresa.

Participantes

Para realizar el proceso de investigación se utilizó el método no probabilístico, en donde los participantes a los que se le aplicaron los instrumentos fueron seleccionados por su capacidad de proveer información valiosa para el desarrollo del proyecto. Los participantes internos fueron la propietaria, gerentes de sucursal y líderes de departamento, todas de sexo femenino entre 23 a 60 años, siendo un total de 4 personas consideradas pieza clave dentro de la organización. Por otra parte, los participantes externos fueron personas que consumen en alguna de las tres sucursales de la empresa en estudio. Los sujetos en estudio son 5 mil personas que según el consumo del último 2018 y el año 2019 permiten a la organización conocer cuál es la percepción de los servicios ofrecidos. La muestra se determinó según la fórmula de Stevenson (1981), con 90 % de nivel de confianza.

Instrumentos

Se aplicaron cuatro instrumentos, comenzando por una entrevista que tuvo como objetivo recolectar datos para identificar las ideas principales de los empleados. Posteriormente se aplicó una encuesta

con el fin de definir el segmento de mercado al cual se dirige la empresa. Este instrumento permitió conocer comportamientos, inquietudes y expectativas que tienen los clientes para brindarles una mejor propuesta de valor. Una vez recolectada la información se procedió a llenar el lienzo de modelo de negocios Canvas para estructurar los nueve bloques que harían posible llevar a cabo la propuesta de valor. Por último, se aplicó una encuesta para evaluar el impacto que tuvo en los clientes la propuesta de valor. La entrevista a empleados clave se divide en tres dimensiones; la primera es de datos generales, conformada por cuatro reactivos cuyo objetivo fue recolectar la información básica del trabajador, su edad, sexo, nivel de estudios y sucursal en la que trabaja. La segunda división está enfocada en la propuesta de valor Rehilete kids conformada por siete reactivos que pretenden recolectar las opiniones y comentarios que tienen los empleados con respecto a la propuesta. Por último, está la dimensión del modelo de negocios Canvas, donde el empleado llena cada uno de los bloques que conforman al modelo.

La encuesta estudio de mercado propuesta de valor se divide en dos dimensiones, la primera es datos generales conformada por seis reactivos que pretenden segmentar el mercado que tiene la empresa. La segunda es Rehilete kids conformada por nueve reactivos que sirvieron para identificar el nivel de aceptación que tienen los clientes con respecto a la propuesta de valor. Esto dio un total de 15 reactivos, los cuales recolectaron información valiosa sobre los clientes de la organización. Lo anterior sirvió para definir el segmento de mercado al cual se dirige la empresa, y conocer comportamientos, inquietudes y expectativas que tienen los clientes con el fin de lograr estructurar la propuesta de valor.

Una vez recolectados los datos anteriores se aplicó el lienzo de modelo de negocios Canvas, definiendo la propuesta de valor de la empresa y estructurando cada uno de los bloques que la conforman. La evaluación de la propuesta de valor se divide en dos partes. La primera son datos generales conformada por siete reactivos con el objetivo de segmentar al cliente al que va dirigida la propuesta de

valor. La segunda es Rehilete kids conformada por ocho reactivos que pretende medir el nivel de satisfacción del cliente ante la propuesta de valor, dando un total de 15 reactivos los cuales pretenden recolectar información valiosa de los clientes de la organización, para evaluar el impacto de la propuesta de valor. Una vez elaborados los instrumentos, se sometió a validez de expertos en el tema de investigación.

Procedimiento

Para implementar correctamente un plan de trabajo que pueda desarrollar la propuesta de valor de la empresa en cuestión y lograr los resultados esperados, fue necesario seguir el siguiente procedimiento:

1. Se definió la propuesta de valor entre el investigador y la dueña de la empresa.
2. Se aplicaron 300 encuestas a los clientes de la organización con el fin de segmentar el mercado de la empresa e identificar a las inquietudes y expectativas que tienen los clientes sobre la propuesta de valor.
3. Se aplicó una entrevista interna para conocer las ideas y opiniones de 5 empleados clave de la empresa y así lograr una estructura firme en la propuesta. Se aplicó la metodología de modelo de negocio Canvas, especificando las características de los 9 bloques que lo conforman.
4. Por último, se evaluaron los resultados obtenidos para determinar el impacto que tuvo la propuesta de valor en los clientes y en la organización.

Resultados

Resultados de entrevista a empleados clave

En primera instancia se analizaron los resultados de la primera parte de la investigación, los cuales fueron obtenidos de la entrevista que

se les aplicó a los empleados clave de la empresa para conocer sus opiniones. Con ello se inició con la dimensión que aborda la propuesta de valor, seguida por sus opiniones con respecto al modelo de negocios Canvas y los nueve bloques que lo conforman.

Primero se analizaron los datos que proporcionaron los informantes clave referentes a la propuesta de valor, los cuales fueron: 1) si consideran al producto innovador; 2) sus opiniones con respecto al precio, presentación, contenido; 3) si lo consideran una opción para los niños de su familia; 4) si recomendarían la propuesta de valor a amigos o familiares y 5) si le harían alguna modificación a la propuesta de valor.

En este caso las respuestas se consideraron muy positivas; se les preguntó acerca del nivel de innovación del producto, precio, contenido, presentación, recomendaciones y modificaciones, a lo que las cuatro personas encuestadas contestaron de manera positiva y con gran grado de aceptación hacia la propuesta de valor, por lo que sugirieron no se le hiciera ningún cambio.

La siguiente dimensión que se analizó fue la del modelo de negocio Canvas, donde en la misma entrevista se les aplicó un ejercicio a los participantes. En este, ellos mismos llenaban los nueve bloques que conforman el modelo de negocios Canvas teniendo como bloque central la propuesta de valor. En este ejercicio los empleados clave ayudaron a definir de manera gráfica el modelo de negocio que conforma la propuesta de valor, mencionando la segmentación de clientes, canales de distribución, relación con los clientes, fuentes de ingreso, recursos clave, actividades clave, socios clave y estructura de costos. En esta parte se logró identificar cuáles son para el empleado los proveedores más importantes que ayudan a la creación de la propuesta; se segmentó el tipo de cliente al que va dirigido; cuáles son los canales más viables para hacerle llegar el producto al segmento indicado; qué tipo de lazo se quiere crear con el cliente; las formas en que esta propuesta va a generar ganancias; la materia prima, inversión y recursos humanos ideales; qué actividades serán necesarias para garantizar el éxito de la implementación de la propuesta de valor, y los costos que va generar cada uno de los bloques del modelo de negocios.

En las preguntas que conforman el modelo de negocios Canvas, con las respuestas brindadas por los empleados clave en el bloque de segmentación de cliente, los empleados consideran que la propuesta de valor está dirigida para niños y padres de familia que no tiene el tiempo suficiente para cocinar a los niños de su hogar. En cuanto al bloque de propuesta de valor los resultados concuerdan en que se está satisfaciendo una necesidad del cliente al brindar una opción de desayuno saludable y rápido para niños, y a su vez, se está creando una ventaja competitiva ante la competencia ya que no hay una empresa del mismo giro que cuente con un producto similar.

En el bloque canales de distribución, los encuestados concordaron en que se cuenta con una amplia red de distribución en la ciudad, pues cuentan con tres sucursales: una al norte, otra al sur y otra al lado oriente. Además de estas, cuentan con servicio a domicilio, por lo que la propuesta de valor puede llegar al cliente a donde esté y sin ningún inconveniente.

Resultados de encuesta de estudio de mercado

A continuación, se encuentran los resultados obtenidos de la encuesta de estudio de mercado aplicada a los consumidores de la empresa en sus tres sucursales. De ella se obtuvo información valiosa de segmentación de clientes, además de datos como edad, sexo, nivel de estudios, estado civil y la sucursal a la que acudieron, seguido del nivel de aceptación de la propuesta de valor en cuanto a diseño, presentación, contenido y precio.

En los resultados, de acuerdo con la edad de los clientes que participaron en la investigación, se observa que la mayoría están en el rango de 22 a 30 años (39% de la muestra total), seguido de los clientes de 31 a 40 años de edad (28%). Solamente 16% de los clientes son menores de 22 años y el rango de edad que menos frecuenta a la organización lo conforman los adultos mayores de 50 años (9%).

En cuanto al resultado según el sexo de los clientes encuestados donde se obtuvo una mayoría del sexo femenino (56%) y el restante

44% de sexo masculino. En cuanto al estado civil de los encuestados, 66% de los clientes se encuentran solteros y solo 34% están casados. Respecto a la ocupación de los encuestados, 80% son personas que trabajan, seguido de estudiantes que conforman 14% de los clientes de la empresa, y por último se encuentran los desempleados y amas de casa con 5 y 1%, respectivamente.

En los resultados de los niveles de aceptación que tiene el cliente con respecto a la propuesta de valor, se pueden segmentar de acuerdo con cada una de las interrogantes planteadas. Se les preguntó si les parecía un producto innovador, 62% contestó totalmente de acuerdo, 37% estuvo de acuerdo y solo a 1% le pareció indiferente. En cuanto a si el precio es justo, 57% estuvo totalmente de acuerdo, 42% estuvo de acuerdo, y solo 1% contestó indiferente. Respecto a la presentación del producto, 49% estuvo totalmente de acuerdo, 50% estuvo de acuerdo y solo 1% contestó indiferente. En cuanto al contenido del producto, 62% de los clientes estuvieron totalmente de acuerdo con él, 36% estuvo de acuerdo y solo 2% contestó indiferente. En cuanto a si el producto es una opción de desayuno para los niños de su familia, 64% de los encuestados están totalmente de acuerdo, 35% estuvo de acuerdo y solo 1% contestó indiferente. En cuanto a si recomendarían el producto a amigos y familiares todas las respuestas fueron positivas, con 66% totalmente de acuerdo y 34% de acuerdo. 53% estuvo totalmente de acuerdo con que este producto lo haría aumentar su consumo y 45% estuvo de acuerdo, lo que nos deja con 1% que contestó indiferente. De los participantes, 99% estuvo de acuerdo y totalmente de acuerdo que esta propuesta de valor presenta una ventaja competitiva ante la competencia.

Modelo de negocios Canvas, segmentación de clientes

El nicho en el mercado que esta propuesta de valor pretende llenar corresponde específicamente a los niños del hogar, pero al cliente que va dirigido es a los padres de familia de un nivel socio económico medio-alto que trabajan y no tienen tiempo de preparar un

desayuno nutritivo para sus hijos. Por medio de la encuesta pudimos comprobar que 80% de los clientes de la empresa se encuentran trabajando y 99% consideró a Rehilete KIDS como una opción de desayuno nutritivo para los niños de su hogar.

Propuesta de valor

La propuesta de valor Rehilete kids consta de una cajita que contiene un licuado pequeño de 6oz, un sándwich de jamón y queso, un mini coctel de frutas y un regalo sorpresa para los pequeños del hogar. Esta propuesta de valor busca brindarles a los padres de familia la posibilidad de adquirir una opción innovadora de desayuno nutritivo para sus hijos, de una manera rápida y práctica, y a un muy bien precio.

Canales de distribución

Los principales canales de distribución para esta propuesta de valor son las tres sucursales de la organización distribuidas en puntos estratégicos de la ciudad. También se pretende incrementar el número de ventas con servicio a domicilio, donde el producto pueda llegar al cliente a cualquier parte de la ciudad. Además se tomaron en cuenta los canales de comunicación tales como las redes sociales de la empresa, que fueron pieza clave para la publicidad del producto en Facebook e Instagram.

Relación con los clientes

En este bloque definimos la relación que hay entre la propuesta de valor y el cliente, la cual consta de una atención personalizada y directa entre los colaboradores de la organización con los clientes que acudan a alguno de los establecimientos. También se cuenta con atención inmediata por redes sociales, la cual consiste en brindar información; aclaración de dudas, quejas y sugerencias, con la finalidad de mejorar nuestro servicio, y satisfacer las inquietudes de los

clientes. Otra forma de fortalecer la relación con el cliente será mediante una encuesta de evaluación de la propuesta de valor en donde podrá dar su punto de vista.

Fuentes de ingreso

Las principales fuentes de ingreso con las que cuenta la empresa son las ventas en sucursal, ventas por servicio a domicilio y ventas por paquete a clientes por mayoreo. Los recursos clave son indispensables para crear valor y se dividen en tres áreas: *a)* recursos físicos: materias primas, insumos, empaque, etiqueta, regalo sorpresa y mobiliario y equipo; *b)* recursos humanos: personal capacitado con experiencia, y *c)* recursos financieros: estos son proporcionados por la misma empresa para el desarrollo de la propuesta de valor. Las actividades clave necesarias para desarrollar esta propuesta de valor constan de diseño de producto y empaque de la propuesta, desarrollo de estrategias de marketing en redes sociales, compra de materia prima, elaboración de producto, proceso de venta y seguimiento post venta.

Socios clave

Los principales socios clave que contribuyen a que el modelo de negocio funcione son los proveedores de materias primas, proveedores de empaques y etiquetas, proveedores de mobiliario y equipo, así como las plataformas de redes sociales que ayudan a hacer llegar publicidad al cliente. Contar con un catálogo de distintos proveedores facilita la realización de cotizaciones con el fin de hacer compras inteligentes y eficientes, sin afectar la calidad, precio y especificaciones del producto.

Estructura de costos

Los costos que la empresa incurre para el desarrollo de las actividades y recursos utilizados para la implementación de la propuesta de

valor son la materia prima directa, empaques, etiquetas, gastos de operación y publicidad.

Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo implementar una propuesta de valor de una empresa de giro restaurantero en la ciudad de Navojoa mediante el desarrollo de la metodología de modelo de negocio Canvas, para generar un impacto organizacional a corto plazo. Esto con el fin de resolver la problemática que enfrenta la mayoría de las pymes de nuestro país, que es no contar con un modelo de negocios estructurado que las ayude a definir de manera lógica su propuesta de valor.

En el caso de la empresa en estudio no fue diferente, ya que nos encontramos con una compañía que, a pesar de tener tres sucursales y una participación importante en el mercado, tiene una forma de operar que es de manera empírica, basada en la experiencia de los empleados y, por lo tanto, carente de una estructura sólida y definida que la ayude a impulsar sus propuestas de valor.

Implementar esta propuesta de valor mediante el desarrollo del modelo de negocios Canvas fue de gran importancia, pues contribuyó a aterrizar de mejor manera la propuesta e identificar al tipo de cliente al que se está dirigiendo para lograr identificar qué es lo que este requiere. A su vez, el modelo contribuyó al identificar las mejores asociaciones posibles con el fin de mejorar la propuesta de valor al menor costo, y llevarle al cliente el mejor producto.

Para alcanzar los objetivos establecidos previamente en este proyecto fue necesario plantearnos dos preguntas claves de investigación, en el sentido de conocer si el desarrollo del modelo de negocios Canvas ayudaría a la estructuración e implementación de la propuesta de valor en una pyme en Navojoa. A esta se le mencionó la importancia que jugó el desarrollo del modelo de negocios Canvas para implementar la propuesta de valor, ya que contribuyó a estructurar la idea de negocio y a conocer detalladamente el segmento de mercado

específico al que va dirigido para poder comprender de mejor manera qué es lo que el cliente necesita.

Por otra parte, también ayudó a crear asociaciones clave identificando los proveedores con mayor disponibilidad y mejores precios que permitan a la empresa entregar al cliente una propuesta de valor. Hablando en términos financieros, se determinó una estructura que nos muestra el costo exacto que genera la implementación de la propuesta de valor. Sin esta información no se hubiera obtenido el margen de utilidad de 34% que se genera con cada venta y no se podría medir la efectividad del producto. Identificar e implementar la ventaja competitiva de la empresa ante la competencia le generó un valor agregado a la empresa, lo que llamó la atención de clientes potenciales que se encuentran interesados en adquirir el valor ofrecido.

La segunda pregunta de investigación pretendía conocer el impacto que tuvo la implementación de la propuesta de valor en una pyme en Navojoa en los clientes y en la organización. De acuerdo con los resultados obtenidos, concluimos que la propuesta de valor tuvo un impacto positivo en los clientes, ya que se les ofreció un producto diferente atacando un nicho de mercado que no se había llenado antes, en donde los índices de satisfacción que arrojaron las encuestas en cuanto a presentación, precio y contenido fueron muy positivos. A su vez, los clientes que consumieron esta propuesta la consideraron una opción por la cual aumentar sus consumos en la organización, ya que se les ofrece una alternativa práctica y nutritiva para alimentar a los niños de su hogar y están dispuestos a recomendarla.

En cuanto al impacto que generó la propuesta de valor en la empresa, se puede destacar el impacto positivo que tuvo la propuesta de valor en redes sociales, donde se alcanzó un alto número de personas que realizaron comentarios positivos al respecto, lo que puede llegar a crear clientes potenciales. A su vez, se generó un buen número de clientes nuevos que acudieron a la empresa por primera vez gracias a la propuesta de valor, y quienes en sus compras consumieron no solo la propuesta, sino también productos secundarios que generaron mayores ingresos a la empresa.

El promedio de venta de los que consumen la propuesta de valor es mucho mayor al promedio de venta regular de la empresa. A parte de los beneficios económicos que se obtuvieron gracias a esta implementación, también se obtuvo un beneficio intelectual, ya que, al conocer todos los detalles que rodean a la propuesta de valor, se creó una tendencia de la dueña de la empresa a implementar este modelo de manera central en su organización junto con todos los productos que la integran.

A lo largo de este proyecto se presentaron muchas limitantes que pusieron a prueba la posibilidad de alcanzar los objetivos que se plantearon en un inicio, ya que suele ser complicado que las pymes muestren total disponibilidad para que estudiantes realicen sus investigaciones, y no por falta de ganas, sino porque suelen tener a sus trabajadores ocupados constantemente. Además, muchas veces por falta de sistemas de registros automáticos, los colaboradores tienen que dar un extra al aplicar encuestas y capturar datos que no están en su rol de actividades normal. Otra problemática que se presentó en esta investigación es no contar con registro de antecedentes de ventas, por lo que no se pudo tener una comparativa de un antes y un después de la implementación de la propuesta de valor. Tampoco se cuenta con una cartera de clientes definida con la que se pueda medir el incremento que genera la propuesta de valor de los consumos de un cliente en específico.

Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede concluir que la propuesta de valor tuvo un impacto positivo en los clientes, ya que se les ofreció un producto diferente atacando un nicho de mercado que no se había llenado antes. Además, los índices de satisfacción que arrojaron las encuestas en cuanto a presentación, precio y contenido fueron muy positivos. A su vez, los clientes que consumieron esta propuesta la consideraron una opción por la cual aumentar sus consumos en la organización ya que se les ofrece una alternativa

práctica y nutritiva para alimentar a los niños de su hogar y están dispuestos a recomendarla.

A lo anterior, Filion, Cisneros y Mejía (2011) mencionan que en los últimos años estas empresas han sido el centro de atención de gran parte de los trabajos de investigación. No obstante, esta área aún sigue necesitada de fundamentos estratégicos, operativos y de alianzas que mejoren su competitividad, brindándoles oportunidades de manera continua. Sobre el ámbito que rodea los modelos de negocios, la innovación es una de las formas en la que se le genera valor al cliente, tal y como menciona Mejía-Trejo y Sánchez-Gutiérrez (2014). Además, el mundo de los negocios exige que las empresas realicen intensas búsquedas, evaluaciones y cambios en sus modelos de negocio a fin de no solo sobrevivir, sino también de adquirir una mayor participación en el mercado, con entrega de valor al cliente y recibiendo ingresos a cambio.

Por último, se recomienda a futuros investigadores que se propongan investigar un tema similar y ampliar la información que se tiene con respecto a modelos de negocios en pymes, ya que Teece (2012) menciona algunas recomendaciones para lograr modelos de negocios sostenibles y efectivos, las cuales constan en identificar el segmento de mercado, crear una propuesta de valor para cada segmento identificado, diseñar e implementar mecanismos de captura de valor para cada segmento de mercado identificado y, por último, buscar e identificar mecanismos aislados para hacer difícil la copia por los competidores, así como reducir intermediación cliente-proveedor.

Referencias

- AL-DEBEL, M. M. y Avison, D. (2010). Developing a unified framework of the business model concept. *European Journal of Information Systems*.
- AL-DEBEL, M. M., El-Haddadeh, R. y Avison, D. (2008). "Defining the business model in the new world of digital business." *Proceedings*

- of the Americas Conference on Information Systems (Amcis)*, pp. 1-11.
- CABRERA, M. y Román, D. (2016). *Diseño de un plan estratégico para un restaurante utilizando el modelo de negocios Canvas* (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
- CONSEJO COORDINADOR EMPRESARIAL (2017). *Pymes*. Recuperado de: <http://www.cce.org.mx/pymes>
- FERREIRA D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(107).
- FILION, L. J., Cisneros, L. F., Mejía, J., & Jorge, H. (2011). *Administración de PYMES*. Ciudad de México, México: Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- Teece, DJ (2012). Capacidades dinámicas: rutinas versus acción empresarial. *Revista de estudios de gestión* , 49 (8), 1395-1401.
- GARDUÑO, K. (2017). *Modelo de Negocios Canvas de la pastelería Fondatti en Metepec* (Tesina). Universidad Autónoma del Estado de México, Tenancingo, México.
- HERNÁNDEZ, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6a ed. México: McGraw-Hill.
- HERNÁNDEZ, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P., (2010). *Metodología de la investigación*. 5a ed. México: Mc Graw-Hill.
- KOONTZ, H., Wehrich, H. y Cannice, M. (2012). *Administración: Una perspectiva global y empresarial*. 14a ed. México: McGraw-Hill/Interamericana editores S.A. de C.V.
- MEJÍA-TREJO, J. y Sánchez-Gutiérrez, J. (2014). Factores determinantes de la innovación del modelo de negocios en la creación de ventaja competitiva. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 11(42), 105-128.
- OSTERWALDER, A. y Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons.
- STEVENSON, W. (1981), *Estadística para Administración y Economía*. México: Ed. Harla S.A. de C.V.

- TEECE, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3).
- WANG, J. C. C. y Asencio, L. C. (2017). Modelo de negocios Canvas: Análisis de sus horizontes epistemológicos. *INNOVA Research Journal*, 91-98.

10. EDUCACIÓN FINANCIERA: CASO DE ESTUDIO CON ESCOLARES DE UNA PRIMARIA DEL SUR DE SONORA

*Cecilia Aurora Murillo Félix**

*Erika Ivett Acosta Mellado**

*Dayana Michael Rascón**

Resumen

En México la educación financiera es un tema que ha tenido poca importancia. Gracias a un fuerte interés por parte del sector público y privado han aumentado considerablemente las acciones e iniciativas en materia de educación financiera. La presente investigación muestra un diagnóstico cuyo objetivo fue evaluar el nivel de educación financiera en 23 estudiantes de quinto y sexto grado de la primaria Belisario Domínguez, de la ciudad de Navojoa, Sonora, a través de un instrumento de medición conformado por 35 reactivos divididos en siete dimensiones, pre y pos a un total de 14 capacitaciones de temas *ad hoc*. Los resultados indicaron un incremento del conocimiento en los temas.

Palabras clave: educación, economía, finanzas, primaria.

* Instituto Tecnológico de Sonora

Introducción

Promover la educación y una cultura financiera positiva en los niños y los jóvenes es esencial para asegurar una población educada en finanzas, la cual sea capaz de tomar decisiones con conocimiento de causa. Esto porque los niños y los jóvenes son actores sociales y económicos en el presente y en el futuro, cuyas decisiones influirán en el desarrollo de sus sociedades. Razón por la cual los resultados obtenidos en esta investigación serán de gran utilidad pues aportarán información valiosa sobre los conocimientos previos de educación financiera que los niños poseen.

Un factor esencial para alcanzar el desarrollo humano, social y económico es la educación que, desafortunadamente para muchos países, no representa una prioridad nacional (Amezcuca, Arroyo y Espinosa, 2014). De acuerdo con cifras reveladas en el Encuentro Nacional de Educación Financiera, realizado en 2007 por la SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público), México se ubicaba en el grupo de países con un nivel bajo de penetración de los servicios financieros, ya que solo entre 20 y 40% de su población tenía acceso a ellos. Razón por la cual la Educación Financiera debe estar al alcance de los consumidores desde edad temprana, introduciendo temas *ad hoc* a las necesidades de los usuarios potenciales (CNBV, 2007).

Antecedentes

En un estudio reciente, Llanos y Abello (2014) identifican la influencia de los padres en la educación financiera de sus hijos e hijas. Lo anterior mediante una encuesta aplicada entre 2013 y 2014 en escuelas primarias de Colombia. Los autores concluyen que las estrategias de ahorro, de administración del dinero y estímulo de conductas económicas que brindan los padres de familia pueden influir en el desarrollo educativo financiero de sus hijos e hijas cuando se enseñan en constante interacción con la vida cotidiana.

De tal manera, la adquisición de los conocimientos respecto del sector financiero beneficiara a jóvenes y a niñas y niños “preparándolos para vivir el día de mañana de manera independiente” (Condusef, 2018). Por ello es por lo que las políticas públicas enfocadas a la educación financiera deben abarcar como población objetivo no únicamente a los adultos o a jóvenes, sino también a la población infantil.

“Es curioso cómo el ser humano normalmente se preocupa por formarse y por formar a sus hijos para ganar dinero, pero no siempre se pone el mismo énfasis en formación para saber gastarlo ni, más importante, para saber ahorrarlo y pensar en el futuro” (Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2008). Esta frase refleja la situación que actualmente se vive en México. Desafortunadamente gran parte de la población carece de una adecuada cultura financiera, que en parte tiene origen en la falta de educación financiera, lo cual termina repercutiendo tanto en el bienestar propio como en el desarrollo de una economía nacional más fuerte y próspera.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define a la educación y cultura financiera como el proceso mediante el cual los consumidores e inversionistas mejoran su comprensión de los productos y los conceptos financieros. Por medio de la información, la instrucción o la asesoría objetiva, desarrollan las capacidades y la confianza para estar conscientes de los riesgos financieros y las oportunidades, tomar decisiones informadas, saber dónde acudir para obtener ayuda y tomar otras medidas eficaces para mejorar su bienestar financiero y su protección (ocde, 2005).

Desde la posición de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (2015), la importancia de la educación financiera y previsional ha sido documentada a través de diversos estudios que comprueban que: *a*) a mayor educación financiera, más ahorro; *b*) a mayor educación financiera, mejores decisiones de inversión; *c*) a mayor educación financiera, un uso más racional del crédito, y *d*) a mayor educación financiera, mayor nivel de vida.

En este mismo sentido surge la inclusión financiera, un concepto importante a tratar, el Infe la define como el proceso de promoción de un acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros regulados, así como su ampliación de su uso por todos los segmentos de la sociedad. Lo anterior a través de la aplicación de enfoques innovadores o existentes hechos a la medida, incluyendo actividades de sensibilización y de educación financiera, con el fin de promover el bienestar económico y la inclusión económica y social. (García et al., 2013)

No se puede hablar de educación e inclusión financiera sin mencionar el ahorro, el cual tiene como finalidad principal lograr una meta próxima o, bien, enfrentar alguna emergencia, por lo que es necesario tener recursos seguros y protegidos. El ahorro es tan importante que desde niños es necesario inculcar ese hábito, pues fortalece el bienestar de las familias, incrementa la estabilidad económica, personal, familiar y patrimonial. Además, permite una distribución más eficiente del consumo a través del tiempo. Una manera de hacer crecer el ahorro es a través de las inversiones, pues invertir es buscar incrementar el patrimonio, es decir, ganar por medio de un negocio. El dinero crece cuando con él se compran más productos y servicios. Y la inversión es destinar nuestro dinero a un negocio para hacerlo crecer y ganar dinero (Hernández, 2015).

Objetivo

Realizar un diagnóstico para evaluar el nivel de educación financiera que tienen los niños de quinto y sexto grado de la primaria Belisario Domínguez con la finalidad de identificar qué variables tienen menor y mayor dominio. Esto a través de un instrumento de medición para contribuir en el desarrollo educacional y al mejoramiento de calidad de vida de los mismos.

Objetivos específicos

Impartir una capacitación de educación financiera a los niños de quinto y sexto grado de la primaria Belisario Domínguez, para que haya un incremento de educación financiera (EF).

Evaluar posteriormente a los sujetos bajo estudio en términos de EF.

Método

Tipo de investigación

El estudio ejecutado fue exploratorio, descriptivo, correlacional y empleando el método de estudio de casos (Stake, 2007). Fue exploratorio, ya que el objetivo fue examinar y conocer datos de trascendencia los cuales ayudarán a llevar a cabo el desarrollo del tema de investigación; descriptivo, porque se buscó diferenciar los conocimientos, hábitos y las conductas que tienen en materia financiera los estudiantes de quinto y sexto de primaria de la muestra elegida, y correlacional debido a que se busca el grado o nivel de impacto en los niños antes y después de la capacitación.

Participantes

Para llevar a cabo la presente investigación se trabajó con una muestra no probabilística o intencional de sujetos tipo, con dos grupos de estudiantes de quinto y sexto grado de una escuela primaria de la ciudad de Navojoa, Sonora, siendo un total de 23 estudiantes. En el grupo de quinto se contaba con 11 alumnos, mientras que en el grupo de sexto se trabajaba con 12 alumnos. Además se tomaron en cuenta los siguientes criterios: son alumnos inscritos de quinto y sexto grado de una escuela primaria pública, sin importar el género.

Instrumento

Los datos se obtuvieron mediante el diseño y la aplicación de un cuestionario conformado por siete dimensiones, constituido por 35 reactivos. Se utilizó una escala cuantitativa mediante el Modelo de Respuesta Múltiple (mrp) propuesta por Vázquez, Manassero y Acevedo (2005); cada pregunta tuvo tres posibles opciones de respuesta, con una jerarquización de calificación de: adecuada (correcta, concediendo tres puntos), plausible (ligeramente correcta, concediendo dos puntos) e inadecuada (incorrecta, concediendo un punto).

El estudio realizado fue dividido en 7 dimensiones que evaluaban distintos temas (tabla 1).

Tabla 1. *Dimensiones*

Dimensiones	Definición para el desarrollo del estudio	Reactivos
Hábitos de ahorro y previsión	Conocimiento sobre el ahorro, importancia de la previsión, solvencia, así como prevención	4, 8, 20, 30
Hábitos de compra	Conducta de los individuos basados en su lógica al momento de obtener bienes y contratar servicios	3, 17, 26, 27
Uso y conocimiento del dinero	Conocimientos sobre el dinero, uso, origen, control y administración	1, 12, 21, 24, 35
Riqueza y abundancia	Manejo y administración del patrimonio	9, 13, 19, 32, 33
Conocimientos del sistema financiero	Conocimiento de las instituciones financieras, funcionamiento y servicios que ofrecen	5, 6, 7, 14, 16, 18, 28, 29, 31
Espíritu emprendedor	Innovación y administración de recursos para el emprendimiento	10, 11, 22, 23, 34
Planeación financiera	Distribución de ingresos y egresos en cuanto a su prioridad	2, 15, 25

Fuente: Vázquez, Manassero y Acevedo (2005).

Procedimiento

En un primer momento se aplicó el instrumento pre de medición para así poder saber cómo ingresaron los alumnos a la capacitación en temas de educación financiera.

Después de esto se impartieron 14 sesiones de capacitación de ef, donde se abordaron temas al respecto que llevaron por título: “Introducción al mundo financiero”, “Fijando metas para llegar al éxito”, “Empezando a ahorrar”, “¿De dónde viene lo que tengo?”, “Ahorrar para estar bien”, “¿Cuánto puedo gastar?”, “Espíritu emprendedor”, “Introducción a la economía”, “Banco central de México (Banxico)”, “Instituciones financieras”, “La banca múltiple”, “Impuestos”, “Inflación” y, por último, “Monedas del mundo”.

Una vez impartidas las sesiones se volvió a aplicar el mismo instrumento de medición, para medir el nivel de educación financiera que tenían los niños posterior a haber recibido las capacitaciones.

Por último, se construyó una base de datos en el programa Statistical Package for the Social Sciences (spss) versión 24, lo cual permitió obtener los estadísticos descriptivos, tales como la media y la desviación estándar.

Resultados

Mediante el uso del spss se analizó el instrumento y se logró un índice de alfa de Cronbach de .803, lo que evidenció la validez del instrumento aplicado para medir los conocimientos financieros de los estudiantes encuestados. Tal como lo menciona Quero (2010), como regla general, las confiabilidades no deben ser inferiores a .80. Los resultados están divididos en dos momentos; la primera etapa es el pretest del experimento, y posteriormente la aplicación del postest después de haber intervenido con las 14 sesiones de capacitación (tabla 2).

Tabla 2. *Análisis de confiabilidad*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.803	35

Fuente: elaboración con datos propios.

Correlaciones

Tabla 3. *Sujetos bajo estudio y factor sexo*

		Sexo	Grupo
Sexo	Correlación de Pearson	1	.013
	Sig. (bilateral)		.953
	N	23	23
Grupo	Correlación de Pearson	.013	1
	Sig. (bilateral)	.953	
	N	23	23

Fuente: elaboración con datos propios.

La tabla 3 muestra un valor del coeficiente de Pearson diferente de 0 (.953), por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables sexo y nivel de educación financiera.

Tabla 4. *Sujetos bajo estudio y factor grado*

		Grado	Grupo
Grado	Correlación de Pearson	1	.279
	Sig. (bilateral)		.197
	N	23	23
Grupo	Correlación de Pearson	.279	1
	Sig. (bilateral)	.197	
	N	23	23

Fuente: elaboración con datos propios.

La tabla 4 muestra un valor del coeficiente de Pearson diferente de 0 (.279), por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables grado y nivel de educación financiera.

Tabla 5. *Sujetos bajo estudio y factor ocupación de papá y mamá*

		Ocupación papá	Ocupación mamá	Grupo
Ocupación de papá	Correlación de Pearson	1	.400	.362
	Sig. (bilateral)		.100	.140
	N	18	18	18
Ocupación de mamá	Correlación de Pearson	.400	1	.318
	Sig. (bilateral)	.100		.149
	N	18	22	22
Grupo	Correlación de Pearson	.362	.318	1
	Sig. (bilateral)	.140	.149	
	N	18	22	23

Fuente: elaboración con datos propios.

La tabla 5 muestra un valor del coeficiente de Pearson diferente de 0, por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables ocupación de la madre y padre y el nivel de educación financiera, es decir que existe una influencia entre la ocupación su nivel de EF.

Tabla 6. *Sujetos bajo estudio y factor nivel de estudios de papá y mamá*

		Nivel de estudios papá	Nivel de estudios mamá	Grupo
Nivel de estudios papá	Correlación de Pearson	1	.327	.377
	Sig. (bilateral)		.216	.135
	N	17	16	17
Nivel de estudios mamá	Correlación de Pearson	.327	1	.173
	Sig. (bilateral)	.216		.480
	N	16	19	19
Grupo	Correlación de Pearson	.377	.173	1
	Sig. (bilateral)	.135	.480	
	N	17	19	23

Fuente: elaboración con datos propios.

La tabla 6 muestra un valor del coeficiente de Pearson diferente de 0, por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables nivel de estudios de papá y mamá y el nivel de educación financiera.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos por cada dimensión en el pretest:

Tabla 7. *Dimensión 1. Hábitos de ahorro y previsión*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Hábitos de ahorro (agrupado)	23	1	4	2.52	.898
N válido (según lista)	23				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 8. *Dimensión 2. Hábitos de compra*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Hábitos de compra (agrupado)	23	1	3	2.43	.843
N válido (por lista)	23				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 9. *Dimensión 3. Uso y conocimiento del dinero*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Uso y conocimiento del dinero (agrupado)	23	1	4	2.48	1.123
N válido (por lista)	23				

Fuente: elaboración propia.

Tabla 10. *Dimensión 4. Riqueza y abundancia*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Riqueza y abundancia (agrupado)	23	1	4	2.57	.843
N válido (según lista)	23				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 11. *Dimensión 5. Conocimientos del sistema financiero*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Conocimiento del sistema financiero (agrupado)	23	1	4	2.48	.947
N válido (según lista)	23				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 12. *Dimensión 6. Espíritu emprendedor*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Espíritu emprendedor (agrupado)	23	1	4	2.65	.982
N válido (según lista)	23				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 13. *Dimensión 7. Planeación financiera*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Planeación financiera (agrupado)	23	1	4	2.65	.982
N válido (según lista)	23				

Fuente: elaboración con datos propios.

Los resultados de las tablas anteriores de los estudiantes encuestados se encuentran en el rango plausible (2 puntos) por lo cual se comprueba la existencia de conocimientos con base en la educación financiera.

De acuerdo con la puntuación de los 35 reactivos que conformaron la escala de evaluación, los estudiantes alcanzaron un promedio general de 2.492, en el cual, según la escala mencionada anteriormente, se encuentra en un rango aceptable. Esto porque superan la escala plausible (2 puntos), por lo cual se comprueba la existencia de conocimientos previos de educación financiera (ef) (Vázquez, Manassero y Acevedo, 2005).

Resultados postest

Tabla 14. *Dimensión 1. Hábitos de ahorro y previsión*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Hábito de ahorro (agrupada)	17	1	3	2.53	.717
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 15. *Dimensión 2. Hábitos de compra*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Hábitos de compra (agrupada)	17	1	3	2.47	.800
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 16. *Dimensión 3. Uso y conocimiento del dinero*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Uso y conocimiento del dinero (agrupada)	17	1	3	2.62	.795
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 17. *Dimensión 4. Riqueza y abundancia*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Riqueza y abundancia (agrupada)	17	1	3	2.70	.800
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 18. *Dimensión 5. Conocimientos del sistema financiero*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Conocimiento del sistema financiero (agrupada)	17	1	4	2.65	1.115
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 19. *Dimensión 6. Espíritu emprendedor*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Espíritu emprendedor (agrupada)	17	1	3	2.78	.786
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Tabla 20. *Dimensión 7. Planeación financiera*

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Planeación financiera (agrupada)	17	1	4	2.76	.970
N válido (por lista)	17				

Fuente: elaboración con datos propios.

Los resultados de las tablas anteriores de los estudiantes encuestados se encuentran en el rango plausible (2 puntos), por lo que existe una ligera mejoría en los temas vistos en la capacitación

De acuerdo con la puntuación de los 35 reactivos que conformaron la escala de posevaluación los estudiantes han alcanzado un promedio general de 2.657, y según la escala mencionada anteriormente, se encuentran en un rango aceptable al superar la escala plausible (2 puntos).

Así, se demuestra la mejoría de los conocimientos en educación financiera (EF) con base en el progreso que hubo en el promedio general de los sujetos bajo estudio, siendo de gran utilidad las capacitaciones.

Discusión

La ausencia de aprendizaje escolar tiene efectos y consecuencias en los niveles de entendimiento económico-financiero de los menores, lo cual tiene impacto en su actuación como agentes económicos en su ámbito cotidiano presente y futuro. Como tal, la predimensión 1, hábitos de ahorro y previsión, fue la que obtuvo el promedio más bajo de todas las dimensiones. Esto está relacionado con los resultados de González (2015), quien encontró que muchos de los alumnos participantes mostraron baja cultura de ahorro, puesto que sus ingresos le son insuficientes. Por lo anterior, se concluyó que existe limitada cultura financiera.

Todas las dimensiones obtuvieron mejorías después de las capacitaciones, pero la dimensión que obtuvo el mayor enriquecimiento en los resultados de su promedio fue la dimensión 5, Sistema Financiero Mexicano. Esto es hasta cierto punto lógico debido a que es un tema complejo y extenso para los niños, y existe un fuerte desconocimiento del sistema en términos generales en México.

Por último, los resultados muestran que la ocupación y el nivel de educación de los padres influyen sobre el nivel de educación financiera que tienen los sujetos bajo estudio, tal como lo apunta la investigación de Llanos y Abello (2014), donde los autores concluyen que las estrategias de ahorro, de administración del dinero y estímulo de conductas económicas que brindan los padres de familia pueden influir en el desarrollo educativo financiero de sus hijos e hijas cuando se enseñan en constante interacción con la vida cotidiana.

Conclusiones y recomendaciones

Se cumplió con el objetivo específico de la investigación, el cual fue impartir una capacitación de educación financiera a los niños

de quinto y sexto grado de la primaria Belisario Domínguez, de la ciudad de Navojoa, Sonora, para que hubiera un enriquecimiento de educación financiera (EF).

Todas las preguntas sociodemográficas influyen en el nivel de educación financiera que tienen los sujetos bajo estudio, como el sexo, grado, la ocupación y el nivel de estudios de los padres.

Las siete dimensiones manejadas en el instrumento se mantuvieron en el rango plausible antes y después de las capacitaciones, pero mostrando una mejoría en el promedio de cada una de ellas en el postest.

Una vez concluidas las capacitaciones de educación financiera los estudiantes dominan con mayor facilidad los temas relacionados a las dimensiones de sistema financiero mexicano, uso y conocimiento del dinero y riqueza.

Se recomienda darle continuidad al proyecto y se pueda extender a todas las primarias del país, ya que la educación financiera debe estar al alcance de los consumidores desde edad temprana, ya que tiene un impacto en lo personal, tanto familiar y en el país.

Con base en los resultados obtenidos, es necesario que la muestra encuestada se siga capacitando en temas de hábitos de compra, ya que fue la dimensión con el promedio más bajo antes y después de la capacitación.

Es importante que los padres sigan estimulando a sus hijos en estos temas, ya que de acuerdo con los resultados tienen una fuerte influencia en el nivel de educación financiera que tienen los niños. Esto permitirá, en el futuro, tener usuarios financieramente preparados y responsables ya que sus decisiones influirían en el desarrollo de la sociedad.

Referencias

AGUILAR Jumbo, X. P. y Ortiz Veintimilla, B. M. (2013). *Educación y Cultura Financiera* (Tesis). Recuperado de [http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/7712/1/Tesis%20ECF%20final%20junio%203%2C%20%202013%20\(1\).pdf](http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/7712/1/Tesis%20ECF%20final%20junio%203%2C%20%202013%20(1).pdf)

- AMEZCUA García, E. L., Arroyo Grant, M. G. y Espinosa Mejía, F. (2014). *Contexto de la educación financiera en México*. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/09/03CA201401.pdf>
- COMISIÓN NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN Y DEFENSA DE LOS USUARIOS DE SERVICIOS FINANCIEROS (2018 a). *La Educación Financiera. Una alianza en el manejo de tus finanzas*. Recuperado de <https://www.google.com/search?q=qu%C3%A9+es+condusef&oq=qu%C3%A9+es+condusef&aqs=chrome..69i57j0l5.2311j0j1&sourceid=chrome&ie=UTF-8> . Consultado el 20 de septiembre de 2018.
- COMISIÓN NACIONAL DE DEFENSA PARA LOS USUARIOS DE SERVICIOS FINANCIEROS (2008).
- COMISIÓN NACIONAL DEL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO, 2015. *La importancia de la educación financiera y previsional en el sistema de ahorro para el retiro*, Seminario especializado para periodistas. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60190/2015_05_importancia_educacion_financiera.pdf
- CRUZ Barba, E. (2018). *Educación financiera en los niños: una evidencia empírica*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/998/99859321012/99859321012.pdf>
- GARCÍA, N., A. Grifoni, J. C. López, y D. Mejía (2013), *Financial Education in Latin America and the Caribbean: Rationale, Overview and Way Forward*, oecd Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, núm, 33, oecd Publishing.
- GONZÁLEZ, C. G. (2015). (Tesis). *Propuesta para incrementar la cultura financiera en estudiantes universitarios en la Ciudad de San Luis Potosí*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Recuperado de <http://ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/4158/1/Tesis%20Carlos%20Go%CC%81mez%20Gonza%CC%81lez.pdf>
- GONZÁLEZ, C. G. (2015). (Tesis). *Universidad Autónoma de San Luis Potosí*. Recuperado de <http://ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/4158/1/Tesis%20Carlos%20Go%CC%81mez%20Gonza%CC%81lez.pdf>
- HERNÁNDEZ Camacho, M. A. (2015). *La educación financiera en los alumnos de la Licenciatura en Actuaría de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de México*. Recuperado

de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/94313/LA%20EDUCACI%20D3N%20FINANCIERA%20EN%20LOS%20ALUMNOS%20DE%20LA%20LICENCIATURA%20EN%20ACTUAR%20CDA%20DE%20LA%20FACULTAD%20DE%20ECONOM%20CDA%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20AUT%D3NOMA%20DEL%20ESTADO%20DE%20M%C9XIC>

- LLANOS MARTÍNEZ, M. y Abello, R. (2014). Incidencia de las estrategias de alfabetización económica de los padres en el ámbito familiar sobre el desarrollo del pensamiento económico de los hijos. *Universitas Psychologica*, vol. 14, núm. 1, pp. 177-188. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-1.ieae>
- OECD, *Improving Financial Literacy*, OECD, Paris, 2005, p. 13.
- QUERO Virla, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- RACCANELLO, K. y Herrera Guzmán, E. (2014). *Educación e inclusión financiera*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27031268005>
- STAKE, R. E. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata, S.L. .
- VALORES, C. N. (2007). *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. . Obtenido de <https://www.gob.mx/shcp/que-hacemos>
- VÁZQUEZ, A., Manassero, A. y Acevedo, A. (2005). Análisis cuantitativo de ítems complejos de opción múltiple en ciencia, tecnología y sociedad: Escalamiento de ítems. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7.

COMPORTAMIENTO Y EDUCACIÓN EN AMBIENTES UNIVERSITARIOS

Dr. Francisco Nabor Velazco Bórquez es catedrático de tiempo completo del Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Navojoa. Es maestro investigador en el área de Educación. Entre los logros académicos están la distinción de Disertación Aplicada Sobresaliente al trabajo académico para la obtención de grado del Doctorado en 2009, por la Nova Southeastern University de Florida. Además, cuenta con el Perfil Prodep que otorga la Secretaría de Educación Pública y fue Maestro Distinguido en el Programa de Estímulos del Itson durante los años 2008, 2009 y de 2014 a la fecha. Ha participado en distintos eventos internacionales como ponente, relator, conferencista, ponente invitado y miembro del Comité Científico del Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo (CIMTED) en Cartagena de Indias, Colombia. Ha publicado capítulos de libro relacionados con la educación y fue compilador del libro *Investigación y Formación Docente, Ciencia, Docencia y Tecnología para la Educación integral*.

Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz es licenciada en Psicología y cuenta con una maestría en Psicología por el Instituto Tecnológico de Sonora. Además, es doctora en Educación por Nova Southeastern University-Florida. Es licenciada en Derecho Burócrata y cursó el

Diplomado en terapia familiar sistémica. Es profesora de tiempo completo del Itson. Cuenta con una experiencia de 15 años en el área de la salud, principalmente sobre los factores de riesgo relacionados con las enfermedades crónicas no transmisibles, entre otros temas. Tiene publicaciones de libros, compilaciones, ediciones, capítulos de libros y artículos en revistas. Pertenece al consejo asesor de la revista *Know and Share Psychology* y es candidata en el Sistema Nacional de Investigación.

CONTENIDO

Prólogo	7
1. Capacidades y habilidades de la inteligencia interpersonal en los procesos de enseñanza-aprendizaje . .	11
Resumen	11
Introducción	12
Antecedentes del problema	12
Problema de investigación	19
Objetivo	20
Metodología	21
Participantes	21
Instrumentos	21
Procedimiento	22
Resultados	22
Discusión	24
Conclusión	24
Referencias	25
2. Calidad de sueño en deportistas universitarios del sur de Sonora en contingencia por covid-19	29
Resumen	29
Introducción	30
Antecedentes	31
Método	32
Participantes	33
Instrumento	33
Procedimiento	34
Análisis de datos	34
Resultados	34
Discusión	36
Conclusiones y recomendaciones	37
Referencias	38

3. Ansiedad estado en estudiantes universitarios del área de la salud del noroeste de México durante el confinamiento por covid-19	41
Resumen	41
Antecedentes	42
Objetivo	43
Metodología	43
Participantes	43
Tipo de estudio	44
Instrumento	44
Procedimiento	44
Resultados	45
Discusión	48
Conclusiones	50
Referencias	50
4. Indicadores de estrés en personas con experiencia en un proceso quirúrgico	53
Resumen	53
Introducción	54
Antecedentes	54
Planteamiento del problema	56
Objetivo	57
Método	57
Participantes	57
Instrumento	58
Procedimiento	58
Resultados	58
Discusión	62
Conclusiones y recomendaciones	63
Referencias	64

5. Nivel de miedo al fracaso en hombres y mujeres estudiantes de educación superior	67
Resumen	67
Introducción	68
Antecedentes	69
Objetivo	71
Método	71
Participantes	72
Instrumento	72
Procedimiento	72
Resultados	73
Discusión	76
Conclusiones y recomendaciones	77
Referencias	78

6. Programa de intervención en violencia escolar para niños de educación primaria	81
Resumen	81
Introducción	82
Objetivo general	86
Objetivos específicos	86
Método	87
Participantes	87
Instrumento	87
Procedimiento	87
Aspectos éticos	88
Resultados	89
Conclusiones	94
Recomendaciones	96
Referencias	96

7. Interpretación ambiental en fincas cacaoteras tabasqueñas	99
Resumen	99
Introducción	100
Antecedentes	101
Objetivo	102
Método	103
Tipo de investigación	103
Participantes	103
Instrumento	103
Procedimiento	103
Resultados	104
Discusión	108
Conclusiones	110
Referencias	111

8. Formación de competencias laborales para la innovación en trabajadores en una empresa industrial	115
Resumen	115
Introducción	116
Antecedentes	116
Objetivo	119
Método	119
Tipo de investigación	119
Participantes	119
Instrumento	120
Procedimiento	120
Resultados	120
Discusión	124
Conclusiones y recomendaciones	125
Referencias	127

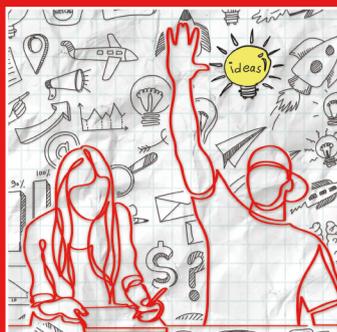
9. Metodología de modelo de negocios Canvas: implementación de una propuesta de valor de una pyme en Navoja	129
Resumen	129
Introducción	130
Antecedentes	131
Objetivo	132
Método	133
Tipo de investigación	133
Participantes	133
Instrumentos	133
Procedimiento	135
Resultados	135
Resultados de entrevista a empleados clave	135
Resultados de encuesta de estudio de mercado	137
Modelo de negocios Canvas, segmentación de clientes	138
Propuesta de valor	139
Canales de distribución	139
Relación con los clientes	139
Fuentes de ingreso	140
Socios clave	140
Estructura de costos	140
Discusión	141
Conclusiones y recomendaciones	143
Referencias	144

10. Educación financiera: caso de estudio con escolares de una primaria del sur de Sonora	147
Resumen	147
Introducción	148
Antecedentes	148
Objetivo	150
Objetivos específicos	151

Método	151
Tipo de investigación.....	151
Participantes	151
Instrumento	152
Procedimiento	153
Resultados.....	153
Correlaciones.....	154
Resultados postest.....	159
Discusión	161
Conclusiones y recomendaciones.....	161
Referencias	162

**Comportamiento y educación
en ambientes universitarios 165**

La presente obra es una compilación armoniosa, equilibrada y práctica de trabajos universitarios. Nos introduce en el campo de la psicología mediante estudios sobre capacidades y habilidades sociales, el sueño, la ansiedad, el estrés y el miedo al fracaso, en una población común para todos los universitarios.



Contiene una exposición de un programa para la intervención preventiva sobre la violencia de género y una compilación con un conjunto de trabajos enfocados al mundo laboral y financiero. Como el propio título indica, la primera parte de esta compilación trata sobre el término comportamiento, acciones ampliamente abordadas de manera multidisciplinaria, que toman forma desde una mirada psicológica. La segunda parte trata el tema de la educación, donde nos muestra varias iniciativas educativas realizadas *in situ*, en el lugar donde se produce la acción y en primera línea, donde el aprendizaje es enriquecido y fortalecido al emplearse los cinco sentidos.

ISBN FONTAMARA
978-607-736-677-5



Argumentos