





FORMACIÓN DOCENTE Y PROCESOS DE INTERVENCIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Este libro fue evaluado por pares académicos a solicitud del Consejo Editorial de la Universidad Autónoma de Sinaloa, según se establece en el Reglamento de la Dirección de Editorial, entidad que resguarda los dictámenes correspondientes.



Primera edición: agosto de 2021

D.R. © JESÚS MADUEÑA MOLINA
MARÍA CONCEPCIÓN MAZO SANDOVAL

D.R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
Blvd. Miguel Tamayo Espinoza de los Monteros 2358,
Desarrollo Urbano 3 Ríos, 80020, Culiacán Rosales,
Sinaloa
www.uas.edu.mx
DIRECCIÓN DE EDITORIAL
<http://editorial.uas.edu.mx>

ISBN UAS: 978-607-737-345-2
ISBN Ediciones del Lirio: 978-607-8785-55-1

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Impreso y hecho en México

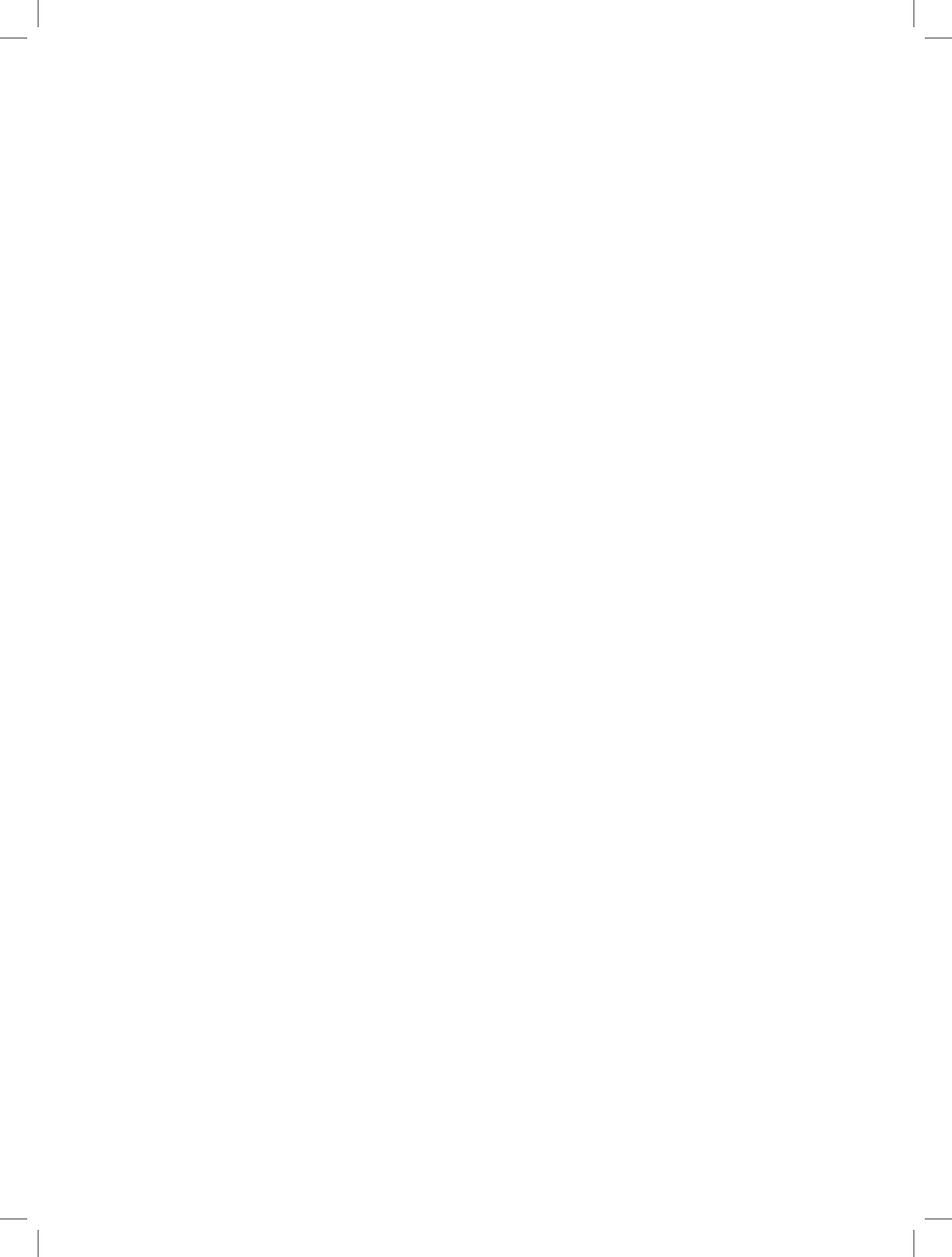
FORMACIÓN DOCENTE Y PROCESOS DE
INTERVENCIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Jesús Madueña Molina
María Concepción Mazo Sandoval
Coordinadores



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
MÉXICO, 2021

UAS - FACULTAD DE MEDICINA - MDCS



Contenido

PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO 1	23
Asesoría académica y desarrollo de proyectos de servicio social en la FOUAS <i>Laura Zumiko Achoy Murillo, María Concepción Mazo Sandoval, Jesús Madueña Molina, Ma. de la Luz Hernández Reyes y Juan Ruiz Xicoténcatl</i>	
CAPÍTULO 2	41
Intervención educativa en el conocimiento del sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Licenciatura en Médico General <i>Anali Wong Gutiérrez, Ma. de la Luz Hernández Reyes, Jesús Madueña Molina y María Concepción Mazo Sandoval</i>	
CAPÍTULO 3	65
Diseño didáctico de integración tecnológica en la modalidad blended-learning para el médico-pasante de servicio social <i>Carolina Robles Zazueta, María Guadalupe Soto Decuir, Luis Alberto González García y César Roberto Jiménez Ramírez</i>	
CAPÍTULO 4	89
Estrés académico en estudiantes de Pediatría <i>Carlos de Jesús Edeza Navarrete, Nikell Esmeralda Zárate Depraect, Raúl Morales Cuevas e Irma Osuna Martínez</i>	
CAPÍTULO 5	103
Hábitos alimentarios y sus efectos en el rendimiento académico en estudiantes de Enfermería del CESGAC <i>Ana Patricia Sosa Flores, Dora Yaqueline Salazar Soto, María Concepción Mazo Sandoval y Nikell Esmeralda Zárate Depraect</i>	

CAPÍTULO 6	121
Formación integral y actividad física en estudiantes de la Facultad de Medicina UAS <i>Fernando Burgueño Alor, María Concepción Mazo Sandoval, Nikell Esmeralda Zárate Depraect, Juan Ruiz Xicoténcatl e Irma Osuna Martínez</i>	
CAPÍTULO 7	147
Efectos de una intervención educativa para promover el aprendizaje autorregulado en estudiantes de la Licenciatura en Médico General <i>Cristina Vargas Vargas, Nikell Esmeralda Zárate Depraect, María Concepción Mazo Sandoval y María Guadalupe Soto Decuir</i>	
CAPÍTULO 8	169
Vocación médica y aprovechamiento académico en alumnos de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa <i>Jesús Inés Beltrán Aispuro, Jesús Madueña Molina, María Concepción Mazo Sandoval, Ma. de la Luz Hernández Reyes e Irma Osuna Martínez</i>	
CAPÍTULO 9	191
La universidad como institución promotora de estilos de vida saludable: percepción de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa <i>Estefanía Rubio Chin, Dora Yaqueline Salazar Soto, Esmeralda Alvarado Félix y Ma. de la Luz Hernández Reyes</i>	
CAPÍTULO 10	219
Metodologías activas con estudiantes de Medicina: estudio de caso y simulación <i>Alma Dinora Lozoya Angulo, Esmeralda Alvarado Félix, Carlota Leticia Rodríguez y Nikell Esmeralda Zárate Depraect</i>	
CAPÍTULO 11	243
Triple salto: estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación <i>Cuauhtémoc Pérez Marcos, Irma Osuna Martínez, Dora Yaqueline Salazar Soto y Jesús Leobardo Garibay López</i>	
CAPÍTULO 12	267
Estrategias de autorregulación académica: su relación con el dominio de las TIC en estudiantes de Psicología <i>Nadia Guadalupe Zazueta García, María Guadalupe Soto Decuir, Juan Ruiz Xicoténcatl y Luis Alberto González García</i>	

CAPÍTULO 13	287
La motivación escolar y las tecnologías	
<i>Arony Acevedo Félix, Jesús Leobardo Garibay López, Luis Alberto González García e Irma Osuna Martínez</i>	
CAPÍTULO 14	311
Resiliencia y práctica docente en contexto de cambios: caso: Facultad de Odontología UAS	
<i>Irma Giovanna Quiroz Rodríguez, Juan Ruiz Xicoténcatl, María Concepción Mazo Sandoval y Esmeralda Alvarado Félix</i>	
CAPÍTULO 15	333
Docentes noveles universitarios en la licenciatura en Psicología de la UAS	
<i>Pável Iván Cruz Reyes, Irma Osuna Martínez, Carlota Leticia Rodríguez y Ma. de la Luz Hernández Reyes</i>	
Profesores del programa que participan en el NAB y en esta publicación	357



Presentación

La profesionalización de los profesores que incidan de manera ética en lo profesional y en lo personal es una tarea que los docentes de nivel licenciatura no podemos eludir. Forma parte integral del compromiso y la identidad con la docencia. En ese sentido, profesionalizar a quienes ejercen como profesores en las áreas de la salud implica movilizar las competencias que, tanto en lo disciplinar como en los aspectos pedagógico-didácticos, deben ponerse en juego cuando se busca cumplir con la misión y visión que se identifica en las licenciaturas y programas de posgrado de las unidades académicas y de la propia institución.

La Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (MDCS) de la Universidad Autónoma de Sinaloa es un programa cuya misión específica es

[...] formar docentes de alto nivel, con manejo de competencias integradas para la docencia universitaria, éticos y capaces de investigar y aplicar conocimientos teóricos, estratégicos y tecnológicos, que favorezcan el aprendizaje durante el proceso de la formación de profesionales de la salud (MDCS UAS, 2019, p. 1).

Tarea que se asume y se tiene presente en la medida en que se desarrollan cada uno de los seminarios que conforman el plan de estudios y, por supuesto, en el desarrollo del trabajo en modalidad de tesis que requiere para alcanzar el grado académico.

Este programa de posgrado pertenece al Padrón de Excelencia de Programas de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), lo que implica cubrir con creces cada uno de los requisitos para estar en ese escarapate. La producción académica y su publicación es uno de esos requisitos. De ahí la importancia de contribuir desde el mismo programa a la producción y

divulgación de los resultados de las investigaciones realizadas por los maestrantes apoyados por sus directores, codirectores y miembros del comité de tesis que los acompañan desde el primer semestre hasta la presentación del producto final.

Este primer libro, que han tenido a bien coordinar los doctores Jesús Madueña Molina y María Concepción Mazo Sandoval, representa un esfuerzo para dar a conocer una selección de los trabajos de tesis de los egresados del programa. En este libro se han integrado 15 trabajos, que son el resultado de una síntesis de las tesis en extenso de cada uno de los participantes.

El programa de la MDCS tiene en curso las generaciones trece y catorce. Ha refrendado su permanencia en el PNPC como programa en desarrollo; ante ello, el compromiso del NAB es buscar que los indicadores de calidad nos permitan alcanzar el nivel de programa consolidado.

En la actualidad, se desarrollan dos líneas generales de generación y aplicación del conocimiento (LGAC); la primera, denominada Diseño educativo y práctica docente por competencias profesionales integradas, cuyo objetivo consiste en generar un espacio para el diseño de proyectos de intervención y de investigación que

Recuperen el modelo educativo y curricular por competencias profesionales integradas, lo que puede atenderse desde el nivel de la planeación hasta la evaluación como un continuo, o acotando aspectos específicos del proceso donde se aporten alternativas a lo ya establecido. De la misma forma puede desarrollarse investigación básica para analizar resultados e impacto de los nuevos diseños educativos y curriculares establecidos a nivel institucional para la formación de los profesionales de la salud. También las investigaciones en esta línea pueden incluir objetos de conocimiento relacionados con la indagación de la práctica docente tanto en el contexto áulico (uso de estrategias didácticas, de evaluación, de interacción, entre otras), así como otro tipo de actividades docentes como son la tutoría y atención a la diversidad. Una parte importante en esta línea se refiere a procesos instruccionales y de promoción de la salud en ambientes hospitalarios, comunitarios, laboratorios dentro y fuera de las escuelas. (MDCS, 2019).

La segunda línea está enfocada a las Innovaciones tecnológicas y práctica docente para el aprendizaje en ciencias de la salud, cuya construcción obedece a la relevancia tanto de las innovaciones como del uso de la tecnología en el ejercicio de la docencia; por ello, de acuerdo con el pan de estudios, se explica que en esta LGAC se

Incluye la aplicación y transferencia de recursos y herramientas tecnológicas para promover el aprendizaje activo por parte de los estudiantes de ciencias de la salud, así como la utilización de plataformas virtuales para desarrollar cursos valorando sus resultados en el perfeccionamiento de competencias profesionales para la salud, entre otros temas. En esta línea también pueden incluirse investigaciones sobre la práctica de otros docentes en referencia al uso y resultados de plataformas de gestión virtuales y herramientas tecnológicas por parte de los profesores que laboran en programas educativos de ciencias de la salud. Al igual que en la LGAC anterior, en esta línea es factible realizar actividades de promoción de la salud utilizando tecnologías informáticas. (MDCS, 2019).

Los 15 trabajos que integran este libro colectivo están formados de acuerdo con los lineamientos del programa, de ahí que tanto los maestrantes -ahora ya egresados como Maestros en Docencia en Ciencias de la Salud-, en colaboración con sus comités de tesis, van construyendo sus proyectos de tesis tomando como referencia las áreas de la salud, sus planes y programas de estudio, la formación de los profesionales y los procesos de aprendizaje y enseñanza; son entonces los docentes y los estudiantes objetos y sujetos de estudio que bajo el rigor metodológico de cada uno de los proyectos se profundiza, se argumenta, se interviene y se presentan resultados que después de describirse se analizan y, derivado de ello, se presentan propuestas para futuras investigaciones o mejoras del quehacer docente, así como de la propia formación integral.

En ese tenor, considero que este libro aporta no solo a la presentación de las diversas temáticas y LGAC, sino que es, además, un referente importante para los estudiantes de las áreas de la salud, para los profesores y quienes están interesados en cursar programas de posgrado. La tarea de compilar, revisar y hacer del mismo un libro de consulta es, por supuesto, relevante. Por ello invito a los lectores a profundizar en cada uno de los temas, a cuestionar y plantear sus propias conclusiones y, por qué no, a poner en práctica algunas de las recomendaciones que los MDCS y sus comités hacen para la atención de los problemas estudiados.

Dra. Dora Yaqueline Salazar Soto

Coordinadora del Programa de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa



Introducción

La riqueza de los trabajos que aquí se presentan estriba en la diversidad de temas que se estudian. Todos ellos tienen como escenario las áreas de la salud. Además, podremos encontrar en esos programas desde proyectos de investigación que profundizan en alguna temática en particular, o bien programas de intervención que pretenden incidir en los procesos de aprendizaje, de enseñanza y mejoramiento del perfil profesional y de egreso de los estudiantes de licenciatura.

Entre los temas que se abordan, se puede identificar el interés por las acciones que se configuran en los procesos de formación profesional: podemos encontrar, entonces, el trabajo de Achoy Murillo, quien se interesa por estudiar la asesoría académica como una acción que obtiene relevancia significativa en el acompañamiento que el docente brinda, respetando criterios y reglamentos, de acuerdo con lo establecido por la institución educativa. El objetivo fue conocer el proceso de asesoría académica otorgada a los brigadistas para proponer un modelo de intervención en el desarrollo de proyectos de servicio social en la Facultad de Odontología de la UAS. Se utilizó la metodología mixta con una inclinación más hacia lo cualitativo, con enfoque exploratorio descriptivo; como técnicas, se emplearon la encuesta tipo Likert y la entrevista a través de núcleos problemáticos.

En el mismo sentido que el anterior se configura el tema abordado por Robles Zazueta, quien analiza la importancia de atención de los estudiantes en la etapa de servicio social tanto de los médicos generales como de los odontólogos. El objetivo del estudio se centró en establecer la relación de las estrategias de autorregulación basadas en la metodología de Zimmerman y el nivel de dominio de las competencias TIC, mediante el taller «Y la autorregulación... ¿con qué se come?», en estudiantes de segundo y tercer año de la Licenciatura en Psicología

de la UAS, bajo un diseño cuasi-experimental, descriptivo-relacional, y una muestra de 110 alumnos. Se utilizó la prueba de t de Student para comparar los grupos.

Un tema que se ha tomado como línea de trabajo para profundizar en su estudio y hacer desde ahí programas de intervención se refiere a la relación entre la salud de los estudiantes de estas áreas. Encontramos que desde el tema de Wong Gutiérrez el objetivo se centró en analizar la influencia de la intervención educativa en el conocimiento del sobrepeso y obesidad en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Médico General del ciclo 2018-2019 de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Se recurre a una metodología mixta, cuasi-experimental, de tipo transversal, descriptivo; se realizó intervención educativa con un pre-test y un post-test para evaluar el conocimiento de la intervención, con observación participante.

Para Edeza Navarrete resulta interesante indagar el papel que juega el estrés académico en los estudiantes de la especialidad en Pediatría. Su objetivo fue evaluar el estrés académico en los estudiantes de especialidad médica de Pediatría. El método seleccionado se explica como descriptivo, transversal, recurre a una muestra aleatoria, conformada por 34 residentes, se aplica el inventario de estrés académico SISCO de Barraza (2007) y una encuesta sociodemográfica.

Sosa Flores se interesa por indagar los efectos de los hábitos alimentarios en los estudiantes de Enfermería; va entretejiendo la relación que guardan dichos hábitos en el rendimiento académico de los estudiantes. El objetivo fue determinar de qué manera influyen los hábitos alimentarios de los estudiantes de Enfermería del Centro de Estudios Superiores de Guamúchil en el rendimiento académico, considerando los hábitos de estudio y la motivación como aspectos importantes para la adquisición de conocimientos. Se recurrió a una metodología cualitativa-descriptiva con enfoque etnográfico fenomenológico; como técnicas, se emplearon el cuestionario hábitos alimentarios, recordatorio de 24 horas, entrevista semiestructurada, observación participante, registro de observación y el cuestionario HEMA.

En esa relación encontramos también el trabajo de Burgueño Alor, quien, con base en su propia formación en las disciplinas de la salud y la activación física, se inclina por estudiar con mayor profundidad el impacto que guarda la actividad física en el proceso de formación integral de quienes cursan la Licenciatura en Médico General. El objetivo del estudio se enfocó a cómo la actividad física impacta en la formación integral del estudiante de Medicina de la UAS. El modelo utilizado es mixto, exploratorio y descriptivo; el instrumento empleado es el

Cuestionario de Estilos de Vida en Jóvenes Universitarios (CEVJU) y se maneja el formato SPSS para captura y análisis de datos.

Rubio Chin aborda en su trabajo la responsabilidad que tiene la Universidad como promotora de vida saludable y toma como escenario para su estudio a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UAS. El objetivo es analizar la influencia de la formación universitaria en la adopción de estilos de vida saludable de los estudiantes de Medicina. Es un diseño explicativo secuencial, descriptivo, transversal y fenomenológico empírico. Se aplicó un cuestionario a estudiantes de Medicina y se implementó la técnica de grupos focales.

Otros temas relevantes son los desarrollados a partir del interés de los maestros por el aprendizaje de los alumnos en las áreas de la salud. Por ello, las propuestas de temas donde la intervención es parte de los objetivos que les permite valorar si lo planteado para el proceso de aprendizaje y enseñanza arroja resultados viables que permitan marcar cada una de esas intervenciones como acciones factibles de replicar en otros grupos y escenarios.

Entre esos trabajos encontramos el capítulo preparado por Vargas Vargas, quien analiza los efectos de una intervención educativa para promover el aprendizaje autorregulado en estudiantes de la Licenciatura en Médico General de la UAS. Nos explica que para ello se evaluaron los efectos de un programa de intervención educativa con el propósito de promover el Aprendizaje Autorregulado en estudiantes de la Licenciatura en Médico General, con base en un estudio mixto con diseño de triangulación concurrente con medición pretest y postest. Se aplicó el cuestionario Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) adaptado por Curione, Grundler y Huertas (2017), una entrevista semiestructurada y una bitácora de observación.

Uno de los problemas que se presentan en cualquiera de las áreas del conocimiento es el referente a la vocación, la identidad y compromiso que se adquiere al seleccionar una licenciatura. Por ello, resulta relevante el análisis de Beltrán Aispuro sobre el tema. Su objetivo general fue plantear una relación entre el nivel de vocación médica con el aprovechamiento académico de los alumnos de nuevo ingreso de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El instrumento utilizado fue el test vocacional SDS Self-Directed Search (Búsqueda Autodirigida) de Holland tipo R para conocer el nivel de su vocación médica y una entrevista semiestructurada con un enfoque cualitativo fenomenológico para indagar en las razones personales que lo llevaron a tomar la decisión de estudiar dicha carrera.

Las metodologías activas con estudiantes de Medicina es el tema que desarrolla Lozoya Angulo. Su trabajo se ha estructurado como un estudio de caso y recurre a la simulación como herramienta activa. Explica la autora del capítulo que el objetivo fue evaluar las metodologías activas: «estudio de caso» y «simulación» con estudiantes de Medicina; para ello, recurrió al paradigma mixto, la técnica de observación participante y entrevista, cuestionario y escala Likert. Los datos se analizaron con el programa estadístico IBM SPSS versión 22.0 y el software Excel. Los resultados indicaron desde la perspectiva del estudiante que la metodología activa «simulación» favorece más el desempeño en situaciones de salud. Se enfatiza la importancia de la participación del estudiante en el proceso de evaluación.

El trabajo de Pérez Marcos se plantea como objetivo identificar el efecto en el aprendizaje de los estudiantes que utilizan la estrategia de enseñanza triple salto como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación. Empleó un diseño mixto cuasi experimental con un grupo control y uno experimental elegidos a conveniencia durante un semestre escolar, con la aplicación de un pre-test, el desarrollo de estrategia triple salto y posteriormente la aplicación de un pos-test para contrastar y analizar los resultados.

El trabajo de Acevedo Félix tiene como objetivos analizar la motivación de los discentes respecto al uso del portafolio electrónico y conocer las dificultades que enfrentan al utilizar las tecnologías de la información en la educación. Se utilizó *focus group*, audio grabado, se analizaron y procesaron los datos con el programa Atlas ti y se pudo concluir que el portafolio electrónico es una estrategia que en este grupo de estudiantes promovió la motivación escolar en los trabajos presentados en Dropbox. Se recomienda ampliamente el uso del portafolio electrónico como una estrategia que promueve la motivación escolar y fomenta el aprendizaje significativo.

El ejercicio de la docencia como acción de enseñanza y en relación directa con los procesos de aprendizaje, es también motivo de estudio por los maestrantes en este programa. Encontramos la aportación de Quiroz Rodríguez, quien estudia la relación entre la resiliencia y la práctica docente en contextos de cambios y hace un estudio de caso tomando como referente a los profesores de la Facultad de Odontología de la UAS. El objetivo de este trabajo busca describir la resiliencia y formas de afrontamiento en la práctica docente en el contexto de cambio educativo. Se construye a partir de una metodología cualitativa-descriptiva con estudio de caso y acercamiento etnográfico. Se aplicó una escala de resiliencia docente, observación y entrevista a profesores de tiempo completo de la Licen-

ciatura en Cirujano Dentista. Los resultados indicaron que los participantes tienen como principales características resilientes la constancia, responsabilidad, actitud solidaria y ética.

El maestro Cruz Reyes ha dedicado su estudio a la Gestión pedagógica en docentes noveles de la Licenciatura en Psicología de la UAS; su objetivo, caracterizar la gestión pedagógica de los docentes noveles en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa, la cual se muestra endeble, al carecer estos de consistencia al momento de traducir sus capacidades personales para diseñar y desarrollar una clase efectiva. Este trabajo es el resultado de observaciones, entrevistas y un instrumento tipo escala Likert, a través de una metodología cualitativa, estudio descriptivo de corte transversal, que deriva en una propuesta de implementación de un taller de microenseñanza para el fortalecimiento de la práctica de los docentes noveles.

Este libro contiene en total 15 capítulos, que son también 15 resultados derivados de los estudios de maestría que los participantes realizaron acompañados por su comité de tesis. En algunos casos, se optó por trabajar con director, codirector y lectores críticos. Lo anterior hace de cada tema un trabajo desarrollado a partir de más de una mirada, ya que en dichos comités se encuentran siempre profesionales que dan una mirada multidisciplinaria sobre un mismo objeto de estudio, lo que permite hacer del mismo un análisis desde un enfoque complejo.

Los aportes de cada capítulo nos permiten vislumbrar la riqueza de los temas, las perspectivas de planteamiento de los problemas, los intereses personales de acuerdo con las experiencias profesionales que se viven, los enfoques metodológicos que se emplean y, con ello, los resultados que se obtienen. Queda, entonces, a disposición de los posibles lectores retomar estos planteamientos y hacer sus propios análisis.



CAPÍTULO 1
ASESORÍA ACADÉMICA Y DESARROLLO DE PROYECTOS
DE SERVICIO SOCIAL EN LA FOUAS



Capítulo 1

Asesoría académica y desarrollo de proyectos de servicio social en la FOUAS

Laura Zumiko Achoy Murillo¹
María Concepción Mazo Sandoval
Jesús Madueña Molina
Ma. de la Luz Hernández Reyes
Juan Ruiz Xicotécatl

Resumen: La asesoría académica obtiene relevancia significativa durante el acompañamiento que el docente brinda, respetando criterios y reglamentos de acuerdo con lo establecido por la institución educativa. El objetivo fue conocer el proceso de asesoría académica otorgada a los brigadistas para proponer un modelo de intervención en el desarrollo de proyectos de servicio social en la Facultad de Odontología de la UAS. Se utilizó la metodología mixta con una inclinación más hacia lo cualitativo, con enfoque exploratorio descriptivo. Como técnicas, se emplearon la encuesta tipo Likert y la entrevista a través de núcleos problemáticos. Los resultados indican que algunos proyectos no reciben el seguimiento y evaluación necesaria para determinar que cumplen con los objetivos de acuerdo con el reglamento. Por ello, se propuso un curso taller para abordar las áreas de oportunidad.

Palabras clave: Asesoría académica, proyectos, servicio social, brigadistas y asesores.

¹ Licenciada en Odontología por la UAS. Miembro de la generación de la MDCS. Forma parte del personal docente de la Facultad de Odontología de la UAS.

INTRODUCCIÓN

La educación en el mundo vive acciones de cambio demandado por la misma sociedad, donde se reflexiona acerca de cómo generar y aplicar nuevas teorías que respondan a la problemática a la que se enfrentan los jóvenes de hoy. Ya no basta con saber leer y escribir; hay que involucrarse con las nuevas tendencias que aporten de manera sustancial y con un impacto formativo, reflejando en ellas una mejor calidad educativa y posibilitando una interacción social entre instituciones y comunidades para el bien común.

Las universidades se han visto en la obligación de sistematizar procesos para mejorar los aspectos formativos y académicos, que involucran su actuar como unidades académicas, sin dejar de lado los valores que aportan al bienestar social desde cualquiera de sus contextos. La educación social, en sus diferentes concepciones, se considera hoy como algo necesario en las instituciones educativas, tanto para la formación integral, individual como social de los estudiantes, que forme profesionales con un alto sentido de responsabilidad social, donde la formación profesional sean las acciones que tienen como propósito la formación sociolaboral, orientada a la adquisición de las cualidades de los estudiantes, las cuales permitan compatibilizar la promoción social, profesional y personal, con la finalidad de preparar, actualizar y desarrollar las capacidades de los estudiantes para el trabajo, mediante procesos que aseguren los conocimientos científicos tecnológicos, así como el dominio de las competencias básicas, profesionales y sociales.

En este orden de ideas, el Servicio Social Universitario por decreto se vuelve un entorno propicio para demostrar las habilidades y destrezas adquiridas durante los años de estudio en el aula, al solicitar como requisito la elaboración de un proyecto durante el tiempo destinado para la realización del servicio social, el cual, a su vez, requiere que los brigadistas sean acompañados para su elaboración e implementación por un docente asesor. Díaz-Barriga (2005) define un proyecto como la estrategia de aprendizaje significativo que implica anticipar una acción, donde los estudiantes investiguen, construyan y analicen información que coincida con los objetivos específicos de la tarea, describiendo así las acciones que se pretenden realizar.

Tal proceso involucra a los docentes asesores como piezas clave en las acciones encaminadas al fortalecimiento del alumno, donde haya un compromiso social. Este perfil del docente, según los nuevos modelos educativos, requiere

que no solo sea experto en la materia, sino que posea las habilidades y destrezas necesarias para acompañar a los alumnos en la búsqueda del conocimiento mediante los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje, como es el método de proyecto, en el que la comunicación es fundamental durante el proceso de acompañamiento, pero parece que este requisito está limitado por la carga docente del docente en su labor diaria.

La falta de comunicación y las inquietudes de los académicos y alumnos para abordar el desarrollo de los proyectos de servicio social, y su necesidad de reforzar el conocimiento metodológico para la elaboración de los proyectos, vuelve evidente la preocupación de todos los actores para mejorar la práctica. Por ello, en este artículo se abordan algunos factores que ayudan o limitan la intervención durante la asesoría académica para la elaboración de proyectos, para conocer la manera en que se da la asesoría académica y el desarrollo de proyectos, conocer y potencializar áreas de oportunidad, sustentado con estudios avalados por otros investigadores.

Por esa razón, es necesario que el acompañamiento académico que brinda el docente asesor al brigadista de servicio social en el desarrollo del proyecto permita direccionar las acciones, las rutas de aplicación que lleven a lograr los objetivos para mejorar una situación o la resolución de problemas, dando oportunidad al brigadista a fortalecer sus conocimientos teóricos, prácticos y actitudinales obtenidos en sus años de estudios al inicio, durante y después de la implementación de su proyecto.

Es por eso que se realizó la siguiente investigación con el objetivo de conocer el proceso de asesoría académica otorgada a los brigadistas de la FOUAS, con la finalidad de proponer un modelo de intervención que mejore el proceso en el desarrollo de proyectos de servicio social de la FOUAS, considerándose conveniente para analizar y sistematizar el proceso y mejorar la práctica de asesoría académica; asimismo, ayudar a la concreción de los objetivos de los proyectos de servicio social, a contribuir a la solución de problemas detectados y atendidos en el contexto, además de favorecer a la comunidad más vulnerable.

Marco teórico

La vinculación universitaria requiere de un repensar tanto de su organización, esquema y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, que la sociedad requiere de manera sostenible (Chang, Cuhajonte y Pérez, 2011, p. 24). La demanda de estudiantes que enfrentan las Instituciones de Educación

Superior en México y los problemas que enfrentan las universidades públicas y privadas ha orillado a las Instituciones Educativas a generar formas de organizar nuevos modelos para la prestación del servicio social con pertinencia y responsabilidad social.

Por ello, la importancia de incidir en la formación integral de los profesionales para que reconozcan y potencialicen sus capacidades como entes individuales, lo que implica promover en los estudiantes brigadistas de servicio social, a través de asesorías, procesos reflexivos y críticos de la responsabilidad social, la ética profesional y su función social ante la comunidad.

Las instituciones de educación superior guardan un vínculo estrecho entre el deber ser de la academia con la sociedad, situando a los alumnos en contextos reales que permitan construir el conocimiento a través de la interacción, de tal manera que mediante la asesoría académica se asista y apoye con la sugerencia u opinión con conocimiento del tema a los alumnos; asimismo, que sea vista como un recurso que permite al estudiante darle continuidad a su preparación formativa, dadas las circunstancias en las que esta se dé como práctica, para que construya su conocimiento apoyado en un experto en el área de conocimiento. Por eso, los docentes asesores deben asumir su responsabilidad académica y moral con los brigadistas, propiciando en el estudiante la iniciativa para construir saberes por medio de programas o proyectos. Asimismo, los brigadistas deben mostrar interés en la concesión de los mismos.

Uno de los problemas más recurrentes en los brigadistas de servicio social es la falta de conocimiento para elaborar los proyectos, y quejas de pasillo asociadas a la falta de orientación y tiempo del asesor para dedicar u orientar en los procesos de desarrollo de proyectos; por otro lado, los docentes asesores comentan que los brigadistas no brindan el adecuado seguimiento al proyecto.

Por ello, en la Universidad ha sido un tema relevante, debido a la misión social que emana de ella, al considerar necesario fortalecer la vinculación escuela y sociedad, con base en proyectos viables que sean desarrollados y puedan tener un seguimiento que permitan evaluarse y cumplir con los objetivos del Servicio Social Universitario.

Implicaciones en la educación, desde el Servicio Social Universitario

Como resultado del interés que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuies) proclamó hacia el tema del servicio social, se han producido documentos y publicaciones donde se identifican as-

pectos desde académicos, administrativos y legislativos, que ponen en evidencia que el servicio social constituye a la formación integral de los estudiantes; facilita, mediante programas de responsabilidad compartida, la vinculación de las instituciones educativas y los estudiantes con el sector gubernamental, productivo y social; promueve el acercamiento de las Instituciones de Educación Superior (IES) con la sociedad y desarrolla valores, favoreciendo la inserción laboral, desde actividades comprometidas con los problemas sociales para coadyuvar al desarrollo del país.

Aguilar (2011) señala que este servicio tiene su pertinencia según sirva a la sociedad, de acuerdo con los diseños educativos y su conjunto de acciones concretas, así como los vínculos que tengan las organizaciones sociales con la educación superior.

Si bien el aprendizaje situado involucra el entorno social y cultural del ambiente, destaca la importancia de la mediación académica desde la misión social, la responsabilidad social y el servicio social, como precisa Díaz-Barriga (2003), cuando comenta que en la perspectiva de la cognición situada el aprendizaje se entiende como los cambios en las formas de comprensión y participación de los sujetos en una actividad conjunta (p. 4); es decir, tiene como finalidad el desarrollo pleno de los estudiantes, desde la interacción y comunicación llevados a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el acompañamiento académico, hasta la vinculación entre teoría y práctica y la solución de problemas en escenarios reales que son de interés de la comunidad, como formar profesionales capaces individual y socialmente.

Modalidad pertinente del Servicio Social Universitario

Las prácticas profesionales son espacios para desarrollar el conocimiento, aplicarlo y evaluarlo según las habilidades y destrezas adquiridas desde el aula y aplicadas en el servicio social. Puig (2004) afirma que en este ámbito las prácticas de campo son fundamentales porque instrumentalizan los conocimientos adquiridos en las aulas y profesionalizan a los estudiantes (p. 451).

Es así como el servicio social en la Universidad forma parte fundamental del continuo proceso de profesionalización para los estudiantes y es una oportunidad de incidir y aportar en el desarrollo regional de programas comunitarios desde la perspectiva académica y social. Es un instrumento natural que permite a los estudiantes entrar en contacto directo con las necesidades de la sociedad y poner

a su disposición sus conocimientos, habilidades y destrezas para la solución de problemas (Robles, Celis, Navarrete, Rossi y Gilarde, 2012, p. 237).

Algunas universidades mencionan el compromiso de generar proyectos apegados a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), en el que juegan un papel importante desde cualquier área de conocimiento con el objeto de dar respuesta con acciones comprometidas para la sociedad. Valls (2017) argumenta que los ODS fueron iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), con la intención de que las instituciones educativas den testimonio de las contribuciones del grado de responsabilidad social a través de su trabajo cotidiano en la docencia, la investigación, la innovación, la extensión de los servicios, así como la producción y difusión cultural (p. 1).

Hablar de la responsabilidad social universitaria es relevante, pues orienta nuestro análisis hacia el enfoque ético de dicha responsabilidad; es aún más interesante por las implicaciones prácticas que ello conlleva. Se entiende que los profesionales tienen la tarea de contribuir a crear un entorno propicio para el aprendizaje, el cual ha adquirido competencias determinadas y reconocidas ante la sociedad, con el propósito de aportar mejoras a la sociedad mediante sus conocimientos, como también se ha demostrado que el docente ha adquirido habilidades y diferentes maneras de hacer su objetivo pertinente con la responsabilidad de su labor.

Responsabilidad académica y moral del docente asesor de proyecto de servicio social

El perfil del asesor académico en el servicio social establece como responsabilidades cumplir con las actividades asignadas de asesoría técnica operativas para evaluar a los brigadistas y autorizar el proyecto bajo su responsabilidad, sin olvidar la parte humanista, necesaria para formar y motivar a los brigadistas a continuar con el desarrollo de su proyecto y llevarlo a término, como acertadamente comenta Mazo (2008), al considerar que en el proceso las actitudes y acciones son necesarias para lograr la formación del hombre social que reclama la sociedad (p. 63). Es decir, la capacidad actitudinal de la que debe ser poseedor el asesor debe verse como una habilidad que ayude a la integración tanto profesional, individual y social de los estudiantes que sirva de motivación para continuar con la tarea asignada.

Así pues, un docente formado en valores da origen a un discente capaz de formarse de manera individual y en colectivo a propiciar que el valor lo centre

como eje del aprendizaje. El valor que el docente da a las asesorías, el tiempo que le dedica, la manera en que registra los encuentros y la calidad de la misma, ayuda a darle significado a la experiencia del brigadista durante su servicio social.

Metodología

Esta investigación se basó en la metodología mixta con una inclinación más hacia lo cualitativo, ya que la parte cuantitativa fue solo un referente para profundizar el problema de investigación, el cual permitió recolectar información, analizar datos cualitativos y cuantitativos al utilizar las fortalezas de ambos métodos que permitieron la integración y discusión en conjunto, a través de estrategias de acuerdo con necesidades, contextos, circunstancias, recursos, pero dirigidos al planteamiento del problema.

El método cualitativo se enfocó en comprender los fenómenos desde su naturaleza sin incidir en ellos, examinar la forma en que se da el proceso de asesoría académica y el desarrollo de los proyectos de servicio social, desde sus puntos de vista, interpretaciones y significados, mientras el método cuantitativo requirió de una secuencia que le procedía a otra sin aludir los pasos; se siguió un diseño que partió de una idea que se fue acotando, se establecieron los objetivos y preguntas de investigación construyéndose una perspectiva teórica, bajo un diseño fenomenológico hermenéutico desde la interpretación de la experiencia humana, a partir de su historia, mediante el lenguaje, sentimientos, emociones y conductas bajo un método exploratorio descriptivo.

La población estuvo conformada de los 16 docentes asesores de proyecto certificados por la Dirección General de Servicio Social Universitario como asesores de proyecto de la FOUAS, donde se optó por una muestra no probabilística, que se constituyó de 10 asesores de servicio social y 20 brigadistas de servicio social de la FOUAS, lo cual se tomó como referente para determinar la muestra final, que sería de 8 informantes clave (asesores de proyecto) con conocimiento y experiencia del tema de asesoría académica y desarrollo de proyectos de servicio social, y 8 brigadistas de servicio social de la FOUAS.

Para recolectar la información, se utilizaron las técnicas propias de este enfoque, como el cuestionario y la entrevista a profundidad por medio de núcleos problemáticos. El cuestionario tipo Likert de diagnóstico (elaboración propia), antes validado con una prueba piloto, contó con una escala de valoración que va *desde siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca*; constó de 34 preguntas divididas en categorías con la finalidad de conocer datos generales, dimensión

profesional, metodológica y social, tanto de los asesores como de los brigadistas de servicio social, analizado con el programa estadístico SPSS V.24, facilitando al investigador identificar núcleos problemáticos como áreas de oportunidad, mismos que fueron abarcados en la entrevista a profundidad en la que se realizó una guía de preguntas específicas a manera de conversatorio formal, que abarcó tres categorías: asesoría académica, supervisión y evaluación. Además, como todo un estudio de campo, se guio por cuestiones éticas, que sirven para considerar una investigación confiable y fidedigna.

Resultados

Para obtener los resultados, se utilizó el programa estadístico SPSS V.24, donde se analizaron los instrumentos por categoría de análisis. En la revisión detallada de la información se utilizó la triangulación, la cual sirvió como punto de comparación entre los datos obtenidos de los actores involucrados y el referente teórico consultado, permitiendo así un análisis más profundo y completo de la investigación, lo que ayudó a entender de manera global lo que está sucediendo con el problema de estudio. Para mayor comprensión, se divide en tres categorías clave: Asesoría académica, Supervisión y Evaluación.

Datos generales

Docentes asesores de proyecto de servicio social de la FOUAS

De nacionalidad mexicana en su totalidad, el sexo que predomina con 60% es el femenino; el restante corresponde al masculino, mientras que la edad está dividida en un 60% entre 30 a 50 años de edad, mientras el 40% restante corresponde a edades arriba de 50 años; el 100% son docentes adscritos a las Facultad de Odontología de la UAS.

El perfil profesional de los docentes asesores varía. Refieren en 40% tener un perfil docente con grado de doctorado en cirujanos dentistas, el 20% dijo tener grado de maestría en cirujano dentista, otro 20% solo contar con especialidad en cirujano dentista, mientras el resto refirió tener otros perfiles.

Ser docente es algo que practican ya hace varios años, pues el 70% de los asesores refiere tener de 11 a 21 años laborando. El 10% comenta solo tener entre 5 a 10 años, mientras el 20% omitió este rubro. El 70% de los docentes también señaló tener de 6 a 10 años de experiencia como asesores de proyectos de servicio social, mientras el resto dijo tener entre 1 a 5 años como asesor y el 40%

brindando acompañamiento a sus brigadistas entre 1 y 5 horas al mes para el desarrollo del proyecto, lo que indica que cuentan con experiencia para abordar proyectos de servicio social.

Brigadistas de proyecto de SSU de la FOUAS

El 100% corresponde a jóvenes brigadistas, todos ellos de la FOUAS del periodo 2016-2017, de entre 21 y 30 años de edad; el sexo que predomina con el 70% es el femenino. Los datos también muestran que el 100% de los brigadistas son de nacionalidad mexicana y el 90% refiere estar soltero.

El 80% refirió haber realizado su servicio social en las clínicas de enseñanza de la FOUAS, el 5.0% dijo haberlo hecho en el Hospital Pediátrico de Sinaloa, el 5.0% en el Sindicato de Trabajadores del Estado, otro 5.0% comentó haberlo realizado en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y el resto en el Hogar para el Adulto Mayor, lo que indica que tienen un abanico de posibilidades para desarrollar proyectos al servicio de la comunidad.

El acompañamiento académico requiere de tiempo y una orientación de calidad. Los brigadistas, al ser cuestionados sobre el tiempo que su asesor les dedica, respondieron en 75% que su asesor dedicaba entre 1 a 5 horas al mes para dar orientación para la elaboración y ejecución del proyecto, el 10% comentó que les dedicaba de 6 a 10 horas al mes, otro 10% comentó que la asesoría se otorgaba entre 11 y 15 horas al mes, mientras el resto opinó que su asesor los orientaba el tiempo que fuera necesario.

Asesoría académica

Los docentes demostraron un mayor dominio en explicar a detalle al brigadista lo que es un proyecto de servicio social, ya que el 60% refiere siempre explicar a detalle al brigadista lo que es un proyecto de servicio social, mientras el resto, que corresponde al 40%, casi siempre lo explica; asimismo, el 60% comenta que cuestiona al brigadista acerca de lo que observó para buscar validez y pertinencia al proyecto, mientras el 40% refiere casi siempre hacerlo. El 80% de ellos comenta que siempre o casi siempre se interesa por conocer el programa de la unidad receptora por lo menos el de sus brigadistas; sin embargo, el 20% dice a veces interesarse, lo que indica que algunos proyectos de los brigadistas no son desarrollados de acuerdo con lo que demandan los programas generales de las unidades receptoras, ya que sí existen asesores que desconocen algunos

programas con los que pueden trabajar los brigadistas; sin embargo, el 90% dice conocer los elementos que marca la guía para dar nombre al título del proyecto, lo que crea controversia al darnos cuenta que algunos de ellos, aunque conocen los lineamientos de la guía de elaboración de proyecto para dar nombre al título, desconocen los programas de donde parte el brigadista para elaborar su proyecto de servicio social.

Otra de las preguntas dentro de esta dimensión va dirigida a conocer la manera en que el asesor brinda el acompañamiento académico y técnico al ayudar al brigadista a hacer búsqueda y selección de la información a través de los diferentes medios de consulta; para abordar los antecedentes del problema el 50% de los docentes comenta que siempre brindan orientación al brigadista para hacer búsqueda y selección de la información a través de los diferentes medios de consulta, una vez que el brigadista aborda los antecedentes del problema; el 30% refiere casi siempre hacerlo mientras que el 10% opina que a veces y un 10% dice que no lo orienta a hacer búsqueda y selección de la información, lo que indica que muchos proyectos no estén apegados a los programas generales de las unidades y que cuando el brigadista hace su diagnóstico y aborda los antecedentes del problema pudiera hacer uso de información no verídica si no sabe seleccionar los medios de consulta.

Otro de los factores que se analizaron en este primer acercamiento es la dimensión metodológica del docente asesor acerca de cómo trabaja los objetivos, cómo verifica las metas para que el brigadista las cumpla y cómo supervisa la actividad dentro de la unidad receptora. De acuerdo con la respuesta de los docentes, se pudo observar que como asesores de proyecto el 80% siempre identifica claramente la manera en que deben plantearse los objetivos, mientras el resto respondió que casi siempre lo hace, el 90% de los docentes comenta que siempre verifican las metas que el brigadista propone para que estas logren dar cumplimiento a los objetivos; de igual manera, que el 70% opine que dichas metas deben ser interpretadas de acuerdo con la guía de proyecto; asimismo, que cumpla con otros lineamientos, como la localización geográfica, a lo cual el 90% responde que verifica que el brigadista cumpla con este apartado.

Se les cuestionó respecto a si el asesor orientaba al brigadista a establecer tiempos para llevar a cabo las actividades que dan cumplimiento a las metas. El 70% de los docentes respondió que siempre procura hacerlo, mientras el resto nos dice que casi siempre lo hace, al igual que conocer los recursos con los que cuenta el brigadista para la realización del proyecto dentro de la unidad receptora, donde respondió el 50% de los asesores siempre conocer si donde el

brigadista va a realizar su servicio social se cuenta con el recurso para ejecutar las acciones y el financiamiento para desarrollar el proyecto, el 30% nos dice que casi siempre lo hace, mientras el 20% nos dice a veces conocer, lo que indica que no todos los proyectos son aprobados para su ejecución sabiendo si son viables o no para su desarrollo, ya que los recursos y el financiamiento son parte esencial para trabajar proyectos.

Del mismo modo, se cuestionó al docente asesor si orienta al brigadista sobre el enfoque metodológico que se utilizará dentro del proyecto de servicio social. El 70% respondió siempre orientar al brigadista, mientras el resto respondió casi siempre hacerlo. El 60% de ellos comenta que siempre conoce las técnicas que pueden requerirse para abordar los proyectos metodológicamente, mientras el resto refiere que casi siempre conoce las técnicas. Cuando se cuestionó a los asesores sobre la supervisión dentro de las unidades receptoras, el 40% respondió que siempre supervisa, el 20% casi siempre lo hace, el 10% a veces, mientras el otro 30% nunca supervisa las actividades, lo que pudiera representar que los proyectos no tengan el avance que muestran en cuanto a las actividades que los brigadistas caigan en simulaciones o, en definitiva, que estas no se lleven a cabo.

Estos resultados permitieron conocer los núcleos problemáticos que acontecen dentro del fenómeno de asesoría académica para el desarrollo de los proyectos, desde la opinión de las diferentes posturas de los sujetos de estudio, considerándose tres categorías:

1. Proceso de asesoría académica, 2. Supervisión y 3. Evaluación

Los resultados de la entrevista a profundidad arrojaron que tanto los asesores de proyecto como brigadistas coinciden, ya que de acuerdo con las preguntas guiadas en la entrevista a profundidad responden de manera muy similar.

Categoría 1: proceso de asesoría académica

El proceso de asesoría académica se da una vez que el alumno está inserto en la unidad receptora y logra contactar a su asesor de proyecto, quien le solicitará un diagnóstico de la problemática que observa en la unidad receptora y después definir el título del proyecto, siendo estas las pautas donde se construya y analice la situación.

Asesores y brigadistas coinciden en que hay factores que ayudan en el proceso de asesoría, como lo son la comunicación y la empatía; asimismo, identifican

factores que limitan el proceso, como es el tiempo, la distancia y la disposición para abordar los proyectos de servicio social, lo que comenta Daura (2011), cuando se refiere a que las iniciativas de los profesionales se ven obstruidas por distintos factores.

Categoría 2: supervisión

Cuando se preguntó a los asesores de proyecto si supervisaban las actividades en la unidad receptora, la respuesta fue: «Es difícil porque no hay [...] no existe, como asesor no hay una supervisión a la unidad receptora. Tengo entendido que la mayoría de los asesores se ven fuera del lugar». (A2).

Asimismo, la respuesta otorgada por el Asesor 3 suma al comentario anterior diciendo: «en la unidad receptora no [...] no, no se hace supervisión», lo cual indica que muchos proyectos no reciben un seguimiento adecuado del docente asesor de las actividades establecidas para el desarrollo del proyecto de servicio social. Si cómo guía no es capaz de mediar, los brigadistas no se apropian del mismo, como dicen Dávila, Leal, Comelin, Parra y Varela (2013).

Categoría 3: evaluación

Respecto a la pregunta guiada en la entrevista en la que se le cuestiona al asesor de proyecto cómo se da la evaluación de los proyectos, responden:

Los avances siempre se dan de manera física. A mí me traen las historias clínicas que elaboran y además me entregan las cuestiones en electrónico para elaborar precisamente qué fue lo que encontraron, cómo se desarrolló el proyecto, y la evaluación va siendo el cumplimiento que tienen ellos por tiempo. (A5).

En opinión del brigadista de cómo evaluó el proyecto el asesor, comenta el (B4): «pues nos pedía el informe y se quedaba con copia, y aparte nos pedía las historias que hacíamos para ver que todos los resultados que poníamos eran verídicos».

TABLA 1

Dimensiones del docente asesor de proyecto de servicio social y categorizaciones de acuerdo con núcleos de análisis detectados en las dimensiones

Dimensiones	Categorías
Profesional	Proceso de asesoría académica (PPA)
Metodológica	Supervisión (SUP)
Social	Evaluación (EVA)

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Analizados los resultados y contrastada la opinión de los actores clave en esta investigación, tanto en datos empíricos y teóricos, se puede afirmar que se ha cumplido con el objetivo general: conocer el proceso de asesoría académica otorgada a los brigadistas para proponer un modelo de intervención en el desarrollo de proyectos de servicio social en la Facultad de Odontología de la UAS.

La información recabada en el trabajo de campo, mediante la aplicación de los instrumentos, proporcionó datos relevantes que permitieron responder a la pregunta de investigación: ¿Cómo se caracteriza el proceso de asesoría académica para el desarrollo de los proyectos de servicio social de los brigadistas de la FOUAS?, donde los docentes asesores respondieron que después de que el brigadista se inserta en la unidad receptora busca contactar a los asesores para iniciar el proceso de acompañamiento y definir, luego de un diagnóstico de la problemática de la unidad, el proyecto que será establecido para ejecutarlo en el año de servicio social. Misma respuesta de los brigadistas al mencionar que son ellos quienes contactan a los asesores para iniciar los proyectos.

Entre las características del proceso se reconocen factores que se presentan en la intervención para el desarrollo de los proyectos de servicio social, los cuales también fueron interrogantes en los cuestionamientos de investigación, donde los asesores comentan que hay situaciones que ayudan en el proceso de asesoría, como son la empatía y la comunicación entre brigadista y asesor, necesaria para establecer acuerdos sin dejar de lado las guías que establece la Dirección General de Servicio Social Universitario, las cuales sirven de referente tanto para

el asesor como el brigadista para desarrollar el proyecto. Asimismo, identifican algunas cuestiones que limitan el proceso de acompañamiento, como son el tiempo que se dedica a la asesoría por responsabilidades y cargas de trabajo, así como la distancia entre asesor y brigadista, ya que algunos están en condición de foráneos, así como el desconocimiento metodológico de los brigadistas para abordar los proyectos.

Los brigadistas identifican también el tiempo y la distancia; además, suman la falta de interés del asesor para brindar el acompañamiento en tiempo y forma, refiriendo que los docentes a veces los hacen esperar un par de meses para iniciar el desarrollo de los proyectos; en algunos casos, los asesores se justifican comentando que a veces la carga laboral no les permite brindar una orientación a los brigadistas, lo que supone que algunos proyectos se retrasen provocando que algunos no se entreguen en el tiempo establecido por la Coordinación de Servicio Social de la FOUAS.

Los docentes asesores y los brigadistas reconocen la falta de conocimiento acerca de los programas generales de las unidades receptoras y si estos son financiados por la unidad; algunos de los asesores en su minoría responden que sí los conocen, pero por comentarios de sus mismos brigadistas, no porque la Coordinación de Servicio Social lo haya hecho de su conocimiento; ello genera que algunos proyectos sean llevados a cabo no precisamente bajo los objetivos que establece el Reglamento de Servicio Social Universitario, pues al desconocer los programas con los que fueron convocados los brigadistas en las unidades, y si estos cuentan o no con financiamiento, genera que los proyectos implementados no se apeguen a los programas generales validados por el Consejo Técnico y el Colegio de áreas de la Salud para considerarse aptos de cumplir con los objetivos de SSU. Datos con que se responde a la pregunta de investigación planteada: ¿En qué nivel los proyectos cumplen con los objetivos planteados en el Reglamento de Servicio Social Universitario?

Todo proyecto requiere de un seguimiento y una supervisión del asesor académico. Sin embargo, la supervisión de las actividades que los brigadistas realizan en la unidad receptora no es llevada a cabo dentro de la unidad, sino fuera de ella, a través de un formato que la DGSS establece como guía de informe mensual para ir evaluando los avances del proyecto, según lo estipulado en el cronograma de actividades planteado, a juicio de si en realidad esas actividades que el brigadista reporta son llevadas a cabo o quedan en simple simulación.

El objetivo de proponer un modelo de intervención que mejore las prácticas de asesoría académica para el desarrollo de proyectos de servicio social se pudo

lograr por los datos recabados de las técnicas de investigación; durante el trabajo de campo se lograron detectar áreas de oportunidad para que el proceso de asesoría académica otorgada a los brigadistas pueda trabajarse y mejorarse para asegurar una práctica que dé respuesta a los objetivos del ssu.

A respuesta de los asesores, son ellos mismos los que comentan que los brigadistas llegan al servicio social muy deficientes en la formación para concretar proyectos. Sin embargo, el acompañamiento que se brinda aún sigue limitado, como lo comentan los brigadistas, por el tiempo y disposición que el docente tiene en el momento de la asesoría. Ser asesor de proyecto requiere del propio reconocimiento del mismo docente, estar convencido de su vocación por ayudar, ya que no reciben un pago monetario por el acompañamiento que le brinda al brigadista de servicio social; es indispensable, además, comprometerse y convencerse de la responsabilidad académica y moral que exige la práctica.

Referencias

- Aguilar, G.V. (2011). *Extensionismo y autonomía universitaria, una perspectiva latinoamericana en estudio de caso de modelos y política*. Culiacán, Sinaloa: Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Anuies (2017). Al servicio y fortalecimiento de la educación superior: la sociedad requiere egresados de las universidades con responsabilidad social. <<http://www.anuies.mx/programas-y-proyectos/proyectos-cademicos/servicio-social-y-egresados>>.
- Chang, H.; Cuahonte, B. y Pérez, L. (2011). La vinculación de la niversidad con los sectores sociales y productivos a través del Servicio Social. Una propuesta de fortalecimiento. *28 Congreso Nacional y 2° internacional de Servicio Social*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. <<http://www.archivos.ujat.mx/2011/difusion/libros/1.pdf>>.
- Daura, F. (2011). La asesoría académica universitaria: un espacio propicio para la promoción del aprendizaje autorregulado. *Revista de Orientación Educativa*, vol. 25, núm. 47, 49-63. Chile. Enero de 2017: <http://www.upla.cl/cienciaseducacion/wpcontent/uploads/2011/12/01-La-asesoria_universitaria.pdf>.
- Díaz-Barriga, A.F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1-13. Abril de 2017: <<http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v5n2/v5n2a11.pdf>>.
- Díaz-Barriga, A.F. (2005). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill Interamericana. Abril de 2017: <<http://benu.edu.mx/wpcon>>.

tent/uploads/2015/05/ensenanza_situada_vinculo_entre_la_escuela_y_la_vida.pdf>.

- Dávila, B.; Leal, S.; Comelin, A.; Parra, C. y Varela, G. (2013). Conocimiento práctico de los profesores: sus características y contradicciones en el contexto universitario actual. *Revista de la Educación Superior*, 42(166), 35-53. <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602013000200002>.
- Dirección General de Servicio Social Universitario (2016). *Seminario para el Compromiso Ético Universitario y la Inclusión Social*. Sinaloa, México.
- Mazo, S.M. (2008). *Los valores docentes en la profesión académica de educación superior*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa, Plaza y Valdés, 9-163.
- Narro Robles, J.; Martuscelli Quintana, J. y Barzana García, E. (coord., 2012). *Plan de Diez Años para Desarrollar el Sistema Educativo Nacional*. México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, Unam. <<http://www.planeducativonacional.unam.mx>>.
- Puig, C.C. (2004). *El rol docente del tutor de prácticas y el acontecimiento al estudiante*. Huelva, España, 455-462. <<http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/231/b15138574.pdf?sequence=1> consultado el día 17 de abril 2017>.
- UAS (2016). Facultad de Odontología. Sinaloa, México. Diciembre de 2016: <<http://odontologia.uas.edu.mx/>>.
- Valls, E.J. (2017). Sistema para el registro de las contribuciones de las instituciones de educación superior a los ODS. México. <<https://ods.anuies.mx/>>.

CAPÍTULO 2
INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO
DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA
LICENCIATURA EN MÉDICO GENERAL



Capítulo 2

Intervención educativa en el conocimiento del sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Licenciatura en Médico General

*Anali Wong Gutiérrez*¹

Ma. de la Luz Hernández Reyes

Jesús Madueña Molina

María Concepción Mazo Sandoval

Resumen: El objetivo de esta investigación fue analizar la influencia de la intervención educativa en el conocimiento del sobrepeso y obesidad en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Médico General, ciclo 2018-2019 de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Metodología mixta, cuasi-experimental, de tipo transversal, descriptivo, se realizó intervención educativa con un pre-test y un post-test para evaluar el conocimiento de la intervención, con observación participante. Después de la intervención educativa se obtuvo un aumento de conocimiento significativo en el post-test con una P (000.1). Conclusiones: las intervenciones educativas del sobrepeso y obesidad aumentan el conocimiento, en estudios longitudinales favorecen a la disminución del IMC, hay una mejora de hábitos alimenticios, estimula hacer ejercicio, incluso favorece la interacción entre los participantes.

Palabras clave: Conocimiento, estudiantes de medicina, intervención educativa, sobrepeso, obesidad.

¹ Titulada de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina (UAS), egresada de la Licenciatura en Enfermería en la Escuela Superior de Enfermería (UAS) y concluyó una carrera Técnica en Urgencias Médicas (CRM). Durante su carrera académica ha sido responsable de redactar proyectos de investigación y ha tenido la oportunidad de presentarse como asistente y ponente en congresos nacionales e internacionales relacionados con temas de educación, investigación y ciencias de la salud.

INTRODUCCIÓN

Uno de los abordajes investigativos más recurrentes hoy día, por el alto impacto que tiene en la salud pública en términos sociales, es el sobrepeso y la obesidad, cuyos niveles de comportamiento pasan de ser un exceso a ser alarmantes. Sin duda, es una problemática de alcance mundial que abarca a los jóvenes como una población en riesgo para desarrollar enfermedades crónico-degenerativas.

Hoy día, los jóvenes son una población en riesgo para desarrollar enfermedades crónico-degenerativas. Entre sus principales factores causales se encuentran el sobrepeso y la obesidad. Debido a ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) refiere que en el año 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso; de ellos, más de 650 millones eran obesos. Por el aumento en el porcentaje de la obesidad en las dos últimas décadas del siglo XXI puede catalogarse esta problemática como un grave y preocupante problema de salud pública, vista su asociación con la aparición de enfermedades crónicas, incluyendo las cardiovasculares. También estipula que la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial y que cada año mueren, como mínimo, 2.8 millones de personas a causa del sobrepeso y obesidad.

En ese mismo sentido, el sobrepeso y obesidad son la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud y que, de persistir, puede presentar complicaciones como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, cáncer de endometrio, de mama y de colon, hipertensión arterial, dislipidemias, accidente cerebrovascular, enfermedad del hígado y de la vesícula, apnea del sueño y problemas respiratorios, artrosis y problemas ginecológicos (menstruación anómala, infertilidad). Igualmente, es importante describir que la obesidad se clasifica en:

- Normopeso: con un Índice de Masa Muscular (IMC) 18.5 a 24.9.
- Exceso de peso: es un IMC mayor a 25.
- Sobrepeso o preobeso: todas aquellas personas con IMC entre 25 a 29.9.
- Obesidad grado I o moderada: con los valores de IMC 30 a 34.9.
- Obesidad grado II o severa: se considera con imc entre 35 a 39.9, y
- Obesidad grado III o mórbida: teniendo un IMC mayor a 40 (OMS, 2017).

Para Touriñán (2011), la intervención educativa es la acción en donde el educador debe dar lugar a una acción del educando y no solo a un acontecimiento,

como corresponde al análisis de procesos formales, no formales e informales de intervención.

De acuerdo con Vega (2013), las intervenciones educativas son una estrategia de aprendizaje que aumenta el conocimiento, favorece a una mejora de cambios alimenticios, en el cual se siguen fases para llegar al objetivo de esta.

En este sentido, México atraviesa una transición epidemiológica de enfermedades crónicas no transmisibles, cuyos efectos están presentes en la carga de la morbilidad y mortalidad. Esta transición se define por factores económicos y sociales, estilos de vida y situaciones como falta de actividad física, alimentación inadecuada y consumo de drogas, entre otras. Se considera que el exceso de peso es un problema de salud pública mundial, debido a sus efectos sobre la salud de las personas y sus familias.

Por su parte, Mejía (2010) considera grave la salud de muchos niños, niñas y jóvenes del país y el mundo, debido a la obesidad y el sobrepeso. Hasta hace unos años, nuestra preocupación eran las enfermedades infecciosas y la desnutrición que, aunque hayan disminuido, todavía su preeminencia es grave, pero ahora se añaden las enfermedades crónicas no transmisibles, cuyo aumento ha sido muy rápido y en poco tiempo.

De tal manera que las enfermedades crónicas continúan siendo de las más altas prevalencias; entre algunas causas asociadas se halla la falta de atención integral y el componente de educación para la salud como estrategia de la promoción en salud (Alonso & Caballero, 2010).

Según las tendencias actuales de la International Obesity Task Force (IOTF, 2017) para el año 2025 se dice que 2700 millones de adultos en todo el mundo sufrirán de sobrepeso y obesidad. Si no se toman medidas urgentes para tratar o prevenir la obesidad, se espera que la factura médica global anual para tratar las consecuencias de la obesidad alcance los 12 billones de dólares anuales para el 2025.

Por otra parte, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada en México en 2016 revela que los adolescentes de 12 a 19 años de edad presentan sobrepeso u obesidad 4 de cada 10 de ellos (prevalencia combinada de 36.3%). En 2012, esta cifra era de 34.9%.

Además, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017) presentó en el año 2017 la prevalencia de sobrepeso u obesidad, donde refiere que 1 de cada 2 adultos y alrededor de 1 de cada 6 niños tienen este padecimiento. También menciona que el país con mayor índice de obesidad es Estados Unidos, posteriormente México, Nueva Zelanda y Hungría. Esta misma

organización refiere que si continuamos de esta manera se estima para el año 2030 que los índices de obesidad crecerán con mayor rapidez en Suiza y Corea.

Por su parte, Cordero (2016) refiere que el segundo factor de la creciente presencia de esta enfermedad en el país es que no hay suficiente educación en salud; «no existe un programa útil, coherente; el enfoque de las campañas contra ella no es el correcto». Dicho autor considera que en las escuelas no se habla ampliamente de la salud, los textos son limitados y falta educación tanto en lo familiar como en lo escolar.

No obstante, debido a la falta de educación en materia de la salud, van en aumento las enfermedades crónicas no transmisibles y sus complicaciones en la población, aun considerando los grandes adelantos de la medicina que facilitan y prolongan la vida humana. Esto se agrava por la desinformación en Educación Sanitaria o Preventiva en nuestra sociedad, que tiene consigo una alta morbilidad y mortalidad. La obesidad es la enfermedad crónica no transmisible más prevalente. El aumento de la prevalencia de esta enfermedad está asociado con la edad, razón por la cual los estudiantes universitarios son un grupo importante, que puede ser influido por programas de bienestar universitario (González, Camacho & Barajas, 2015).

En relación con lo anterior, se requiere de nuevas formas de participación en las comunidades para la solución de sus problemas y enriquecimiento de los contenidos de conceptos como participación, integración, coordinación y aprendizaje; formar parte del núcleo de acciones y eventos, protagonizados por los actores sociales y en lo cual el proceso de educación preventiva es distintivo.

Debido a que la población universitaria está sujeta a una serie de cambios en su estilo de vida, influida por factores psicológicos, sociales, culturales y económicos, los cuales tienen un efecto directo en los hábitos de alimentación volviéndolos vulnerables a sufrir alteraciones en su estado nutricional y de salud.

Actualmente, los jóvenes pasan gran parte de su tiempo en la escuela, lo que es una gran oportunidad para que las universidades puedan aportar una solución a este problema, y una de las estrategias más utilizadas para dar promoción para la salud es la intervención educativa, considerada un pilar importante para fomentar hábitos de vida saludables, prevenir las enfermedades y mejorar la calidad de vida.

Todo ello conduce al planteamiento del problema de la investigación concretado, de una intervención educativa en esta área, con un enfoque educativo como medida preventiva de las enfermedades. Es por esto que la pregunta de investigación es la siguiente: ¿Qué influencia tiene la intervención educativa en

el conocimiento del sobrepeso y obesidad en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Médico General de la UAS?

Revisión de la literatura

Se describen las perspectivas teóricas que ayudaron al análisis e interpretación de los resultados de esta investigación. Ecured (2018) concibe las teorías pedagógicas como un conjunto de construcciones hipotéticas (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre sí, que ofrecen un punto de vista sistemático de los fenómenos, al especificar las relaciones entre variables, con el objeto de explicar y predecir los fenómenos.

Por tanto, es de gran importancia definir las siguientes teorías pedagógicas que fundamentan esta investigación.

Teoría humanista: Rogers (1992) menciona que para lograr el aprendizaje del alumno hay que involucrarlo como totalidad (procesos afectivos y cognitivos). Según su percepción, agrega que el aprendizaje no debe imponerse por el profesor, sino que el estudiante sea un ser activo, decida, mueva recursos, desarrolle sus potencialidades, se responsabilice de su aprendizaje.

Teoría del constructivismo: En la actualidad, los docentes y los alumnos debemos aprender a evolucionar; el docente debe ser solo un guía del alumno y el discente se debe hacer responsable de su propio aprendizaje, siendo personaje activo de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Debido a esto, se plantean nuevas teorías del aprendizaje como lo es el constructivismo (Salazar, 2017).

Teoría del socioconstructivismo: El socioconstructivismo es una teoría psicopedagógica que entiende el proceso de aprendizaje progresivo en el que la persona cumple un rol activo, y este se da mediante un proceso de intercambio sociohistórico-cultural. Esta teoría fue propuesta por Lev Vigotsky (Gutiérrez, Buriticá & Rodríguez, 2011).

Al hacer la revisión documental, se encontró que el efecto de las intervenciones educativas que se han llevado a cabo en la población predomina en cuanto a que son estudios en donde imperan las muestras aleatorias estratificadas, son de orden mixto y cuasiexperimental, de tipo descriptivo.

Además, dejan claro que las intervenciones educativas para sobrepeso y obesidad enmarcan una línea importante en la prevención, ya que demuestran tener resultados favorables en cuanto al

- Incremento del conocimiento en sobrepeso/obesidad y sus complicaciones.
- Reducción de peso.
- Mejora el autocuidado y los hábitos alimenticios, y
- Aumento de la actividad física.

Metodología

Por consiguiente, la hipótesis que se plantea en esta investigación es la siguiente: la intervención educativa elevará el conocimiento sobre el sobrepeso y obesidad para disminuir las complicaciones que llevan consigo estos padecimientos en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Médico General de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Asimismo, se comprobó significancia estadística con una prueba paramétrica *t* de Student, desarrollada en el año 1899 por el químico inglés William Sealey, la cual nos permite verificar la pertenencia de una muestra a una población, comparar las medias de dos grupos independientes y comparar las medias en el caso particular de grupos relacionados (Sánchez, 2015), donde $<p=0.05$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

En ese sentido, se utilizó una herramienta llamada alfa de Cronbach, que es un coeficiente útil para evaluar la fiabilidad de una escala de medida o un test: *Cuanto más próximo esté a 1, más consistentes serán los ítems entre sí* (Bojórquez, López, Hernández & Jiménez, 2013). Se hizo la medición por dimensiones y total. Los resultados fueron los siguientes (tabla 1).

TABLA 1
Descripción de alfa de Cronbach

Dimensión	Alfa de Cronbach
Sobrepeso y obesidad	.75
Diabetes Mellitus 2	.89

Hipertensión	.90
Enfermedades cardiovasculares (ECV)	.85
Dislipidemias	.87
Total	.94

Fuente: Elaboración propia (2018).

La población de estudio fueron alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa. La muestra estuvo compuesta en el inicio por 41 estudiantes de la Licenciatura en Médico General matriculados en el segundo semestre del ciclo escolar 2018-2019; en el proceso de la intervención se eliminó a un estudiante, ya que no completó las sesiones, y la muestra al final fue de 40 estudiantes.

Esta investigación se llevó a cabo con un enfoque cuasi-experimental, ya que manipula una variable sobre otra (intervención educativa-conocimiento) y es aquella en la que hay una exposición, una respuesta y una hipótesis para contrastar con una metodología mixta, enfoque descriptivo y corte transversal, donde el enfoque cuantitativo sirvió para interpretar los resultados de los ítems del pre-test y post-test. El enfoque cualitativo ayudó a interpretar los datos de las preguntas abiertas del pos-test y el diario de campo. Asimismo, Pereira (2011) define la metodología mixta como la integración de dos enfoques (cualitativo y cuantitativo), con el propósito de que haya mayor comprensión acerca del objeto de estudio, pues ambos emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento (figura 1).

Se utilizó un mismo pre-test y post-test de 40 ítems dividido en 5 dimensiones con 8 ítems cada una (Sobrepeso y obesidad, Diabetes Mellitus 2, Hipertensión, Enfermedades Cardiovasculares y Dislipidemias) con respuesta tipo Likert (*Mucho, Suficiente, Regular, Poco, Nada*); primero se realizó una prueba piloto del pre-test en un grupo diferente y se calculó el alfa de Cronbach de .94. Se hizo una prueba paramétrica (T-student) para calcular la diferencia significativa de conocimiento que tenían los estudiantes antes y después de la intervención educativa. Se aplicó un diario de campo en cada sesión y se analizaron 3 preguntas del grado de satisfacción de la Intervención educativa que se agregaron en el post-test. Los datos fueron analizados en el programa estadístico spss Versión 2.0 y Atlas TI.

La intervención educativa tuvo 4 fases:

Primera fase. Diagnóstico: Se evaluó el contexto y qué conocimiento tenían los estudiantes del Sobrepeso y obesidad con el pre-test.

Segunda fase. Planificación: Se procedió a planear la Intervención educativa con temas del Sobrepeso y obesidad y sus complicaciones.

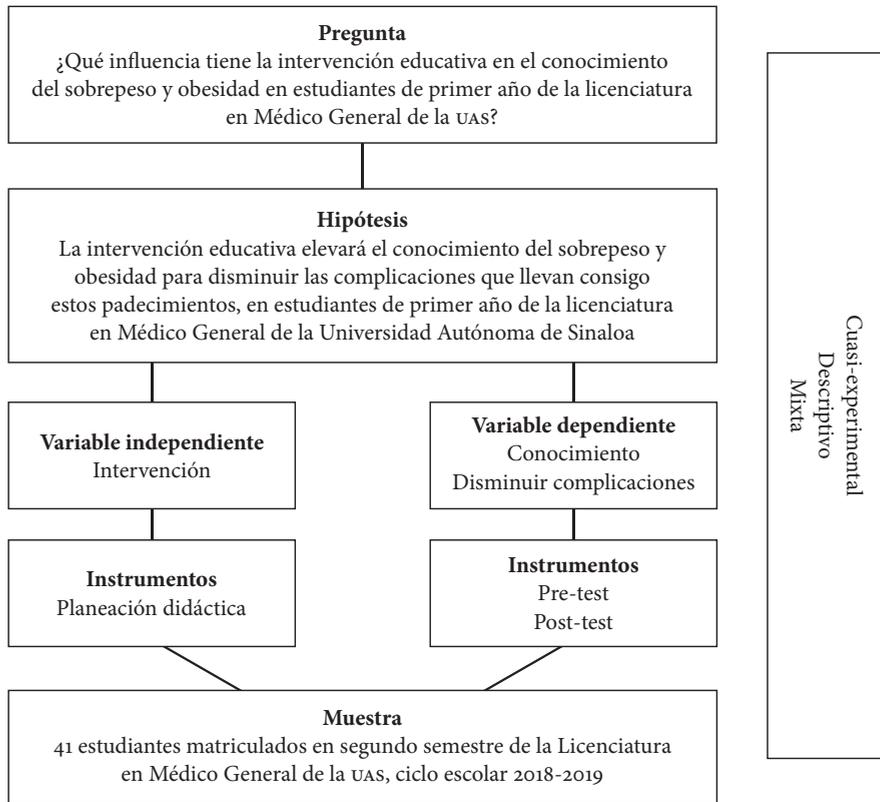


FIGURA 1. Operacionalización de las variables.

Fuente. Elaboración propia (2019).

Tercera fase. Intervención: Se implementaron 12 sesiones (una sesión por semana) con una duración de una hora, con modelo *constructivista*; para Ortiz (2015), es donde el alumno trabaja bajo su propio ritmo; *socioconstructivista* es cuando el aprendizaje se da en colectivo (Gutiérrez Buriticá y Rodríguez, 2011), acompañado del trabajo colaborativo, donde Wison (1995, p. 27) lo percibe como «un lugar donde los alumnos deben trabajar juntos, ayudándose unos a otros, usando una variedad de instrumentos y recursos informativos que permitan la búsqueda de los objetivos de aprendizaje y actividades para la solución de problemas»; *humanista*, para Riveros (2014), consiste en que el individuo debe considerarse como un ser único e irreplicable.

Cuarta fase. Evaluación: Se evaluaron los conocimientos después de la intervención educativa con el post-test.

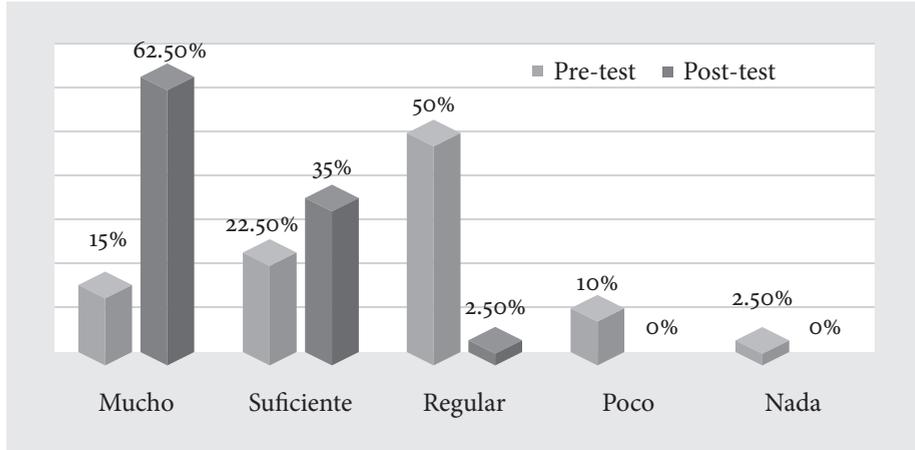
Resultados

De los 41 estudiantes, 21 (51.2%) eran género femenino y 20 (48.8%) masculino. Las edades de los estudiantes oscilaron entre los 18 años con 29 (70.7%) estudiantes como la edad mínima, y los 21 años con 1 (2.4%) estudiante como la edad máxima; la media de edades fue 18.44; en el proceso se eliminó a 1 estudiante por no completar las sesiones; al final, la muestra quedó de 40 estudiantes.

Resultados de la encuesta pre-test y pos-test, la cual se dividió en cinco dimensiones

Respecto al análisis de los resultados, se observó un aumento significativo de conocimiento en la dimensión del «Sobrepeso y obesidad» en el siguiente ítem:

Tengo conocimiento de qué es el sobrepeso y obesidad. En el pre-test, 6 (15%) estudiantes expresaron tener Mucho conocimiento de este padecimiento, 18 (45%) refirieron tener un conocimiento Suficiente, 14 (35%) Regular y 2 (5%) estudiantes Nada. Después de la intervención educativa, hubo un aumento de conocimiento significativo reflejándose que 25 (62.5%) estudiantes respondieron Mucho, 14 (35%) Suficiente y 1 (2.5%) Regular (gráfica 1).



GRÁFICA 1. *Tengo conocimiento de qué es el sobrepeso y obesidad.*

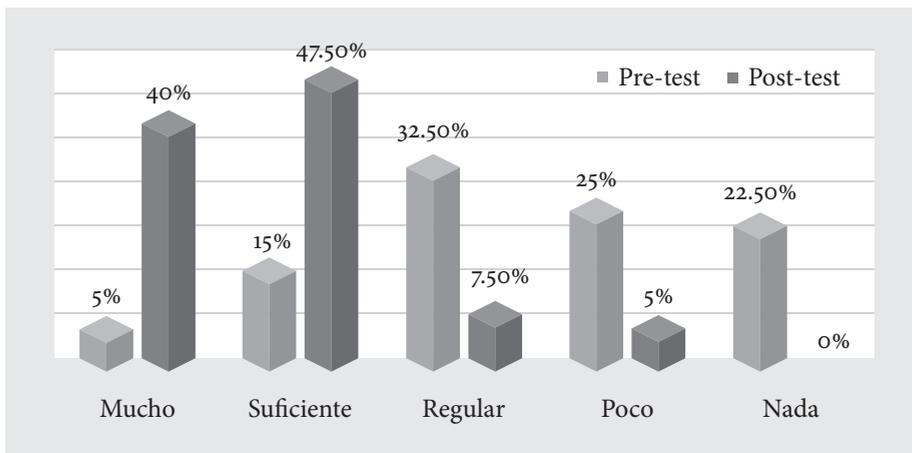
Fuente: Investigación de campo (2019).

En la dimensión «Diabetes Mellitus 2», la respuesta que tuvo mayor impacto en el conocimiento de los estudiantes fue la siguiente:

Estoy al tanto de las medidas de prevención para la diabetes tipo 2. En el pre-test solo 2 (5%) estudiantes refirieron tener Mucho conocimiento de cómo prevenir la DM2, 6 (15%) expresaron Suficiente, 13 (32.5%) respondieron que tienen un conocimiento Regular, 10 (25%) Poco y 9 (22.5%) Nada. En el post-test hubo un aumento de conocimiento significativo con 16 (40%) estudiantes en Mucho, 19 (47.5%) en Suficiente, 3 (7.5%) Regular y 2 (5%) estudiantes restantes Poco (gráfico 2).

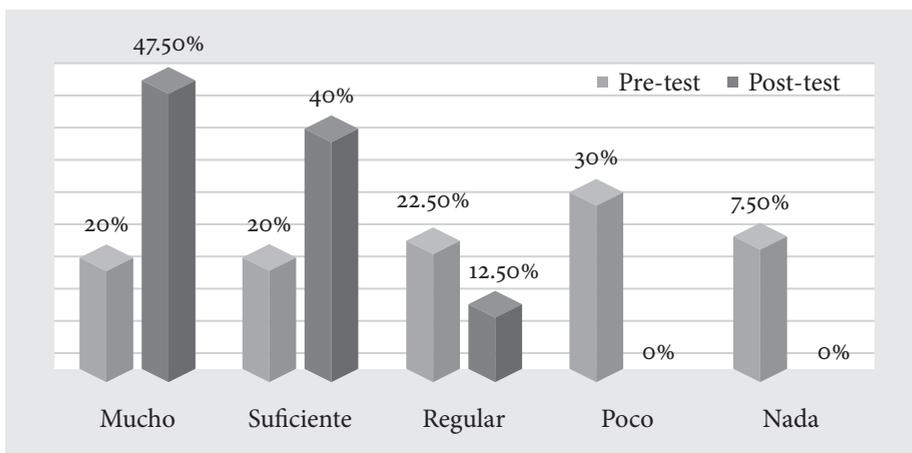
En la dimensión «Hipertensión», la respuesta que tuvo mayor impacto en el conocimiento de los estudiantes fue la siguiente:

Identifico las consecuencias de la hipertensión. En el pre-test, 8 (20%) estudiantes manifestaron identificar Mucho las consecuencias, 8 (20%) Suficiente, 9 (22.5%) Regular, 12 (30%) Poco y 3 (7.5%) estudiantes Nada. Después de la intervención educativa, el post-test expresó que 19 (47.5%) estudiantes identificaron Mucho las consecuencias de este padecimiento, 16 (40%) Suficiente y 5 (12.5%) Regular (gráfico 3).



GRÁFICA 2. *Estoy al tanto de las medidas de prevención para la diabetes tipo 2.*

Fuente: Investigación de campo (2019).



GRÁFICA 3. *Identifico las consecuencias de la hipertensión.*

Fuente: Investigación de campo (2019).

En la dimensión de las «Enfermedades cardiovasculares» la respuesta que tuvo mayor impacto en el conocimiento de los estudiantes fue la siguiente:

Identifico qué son las enfermedades cardiovasculares. En el pre-test, 9 (22.5%) estudiantes refirieron saber que son los ECV, 18 (45%) Suficiente, 5 (12.5%) Regular, 7 (17.5%) Poco y 1 (2.5%) Nada; en el post-test hubo un aumento significativo: 21 (52.5%) estudiantes respondieron Mucho, 18 (45%) Suficiente y 1 (2.5%) Suficiente (gráfico 4).

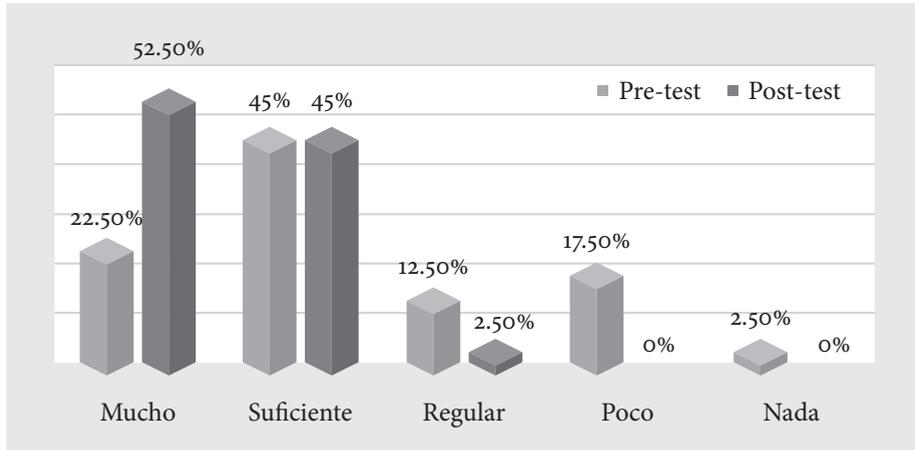
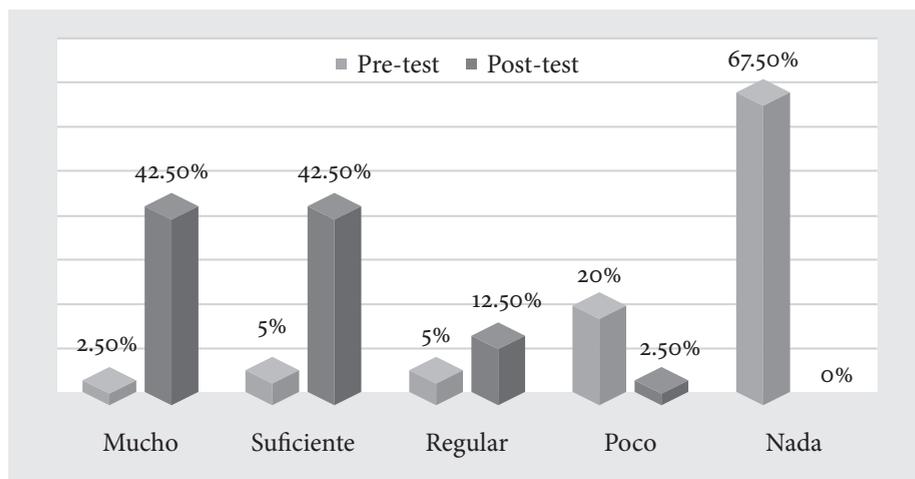


GRÁFICO 4. Identifico qué son las enfermedades cardiovasculares.

Fuente: Investigación de campo (2019).

En la dimensión «Dislipidemias», la respuesta que tuvo mayor impacto en el conocimiento de los estudiantes fue la siguiente:

Sé qué son las dislipidemias. En el pre-test, 1 (2.5%) estudiante manifestó tener Mucho conocimiento en dislipidemias, 2 (5%) Suficiente, otros 2 (5%) estudiantes Regular, 8 (20%) Poco y 27 (67.5%) refirió tener Nada de conocimiento; en el post-test, 17 (42.5%) estudiantes expresaron tener Mucho conocimiento acerca de este padecimiento después de la intervención educativa, la misma frecuencia de 17 (42.5%) estudiantes manifestaron Suficiente, 5 (12.5%) en Regular y 1 (2.5) en Poco (gráfica 5).



GRÁFICA 5. *Sé que son las dislipidemias.*

Fuente: Investigación de campo (2019).

Se realizó una prueba paramétrica (t-Student) para calcular la diferencia significativa de conocimiento que tenían los estudiantes antes y después de la intervención educativa. Antes de aplicar dicho contraste, se comprobó la Normalidad.

En la prueba total t-Student se obtuvo una diferencia estadística de p-valor= 0.001, puesto que hubo una diferencia significativa en la media de conocimiento antes y después de la intervención educativa (tabla 1).

TABLA 1

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación tip.	Error tip. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1								
Pre-test	-0.871	1.179	.186	-1.249	-.494	-4.553	39	.001
Post-test								

Fuente: Elaboración propia (2019).

De hecho, los estudiantes aumentaron su conocimiento con una media inicial de 3.17 y una media final de 4.44 (tabla 2).

TABLA 1
Media de conocimiento.

	Media	N	Desviación tip.	Error tip. de la media
Par 1 Pre-test	3.17	40	1.180	.186
Post-test	4.44	40	.407	.064

Fuente: Elaboración propia (2019).

Por ello, se concluye que la intervención educativa tiene efectos significativos sobre el conocimiento de los estudiantes.

Descripción de las sesiones

Durante la observación participante se logró apreciar en la primera sesión que al momento de aplicar el pre-test todos los estudiantes preguntaban qué significaba el Índice de Masa Corporal (IMC) y cuál era la fórmula para calcularla.

En cada sesión se observó que los estudiantes estaban motivados, interesados por empezar la sesión; los estudiantes participaban en cada sesión con mucho entusiasmo e incluso al llegar la docente preguntaban con emoción *¿Qué haremos hoy?*

Entre las actividades colaborativas se observó que la mayoría se manifestó entusiasta por cumplir las dinámicas que les eran solicitadas; sin embargo, los equipos que estaban en la parte final del aula, al mismo tiempo que trabajaban las actividades, se apreció que se distraían fácilmente; en este caso, la docente los orientaba de nuevo al tema.

Otro aspecto observado en el trabajo colaborativo es que no todos los estudiantes trabajaban de la misma manera; unos trabajaban más que otros. Sin embargo, eran más equipos los que trabajaban juntos y a tiempo que los que no lo hacían.

En los trabajos individuales, los estudiantes entregaban los productos en tiempo y forma, entregaron trabajos muy visibles, entendibles y creativos; incluso, algunos

trabajos entregados estaban plasmados de colores y dibujos con una calidad impresionante.

Además, en las presentaciones del docente y de los compañeros todos los estudiantes se mostraron atentos en toda la exposición y respondían con mucho entusiasmo a los casos clínicos que se les proporcionaron al finalizar la exposición oral.

Por otra parte, cuando el docente les informó a los estudiantes que la intervención educativa había finalizado se observó que los alumnos se mostraron un poco tristes al finalizarla, y hubo comentarios como: «Ojalá hubiera durado más la intervención», «Me gustaría que más adelante nos dieran otra intervención».

Finalmente, al momento de realizar el post-test todos los estudiantes estaban emocionados para llenar esta encuesta porque querían plasmar lo que habían aprendido; se les proporcionó la encuesta y la llenaron silenciosamente, sin hacer ninguna pregunta. Las preguntas que habían realizado en el pre-test no las hicieron en el post-test; los mismos alumnos llenaron el campo del IMC.

Resultados del grado de satisfacción de la intervención educativa

En el post-test se agregaron tres preguntas abiertas. La primera fue *¿Qué fue lo más te gustó de la intervención educativa?* En esta pregunta se categorizaron las respuestas más repetidas; entre ellas, los estudiantes expresaron que les gustaron mucho las dinámicas que se realizaron en cada sesión haciéndolas interactivas para trabajar en colaboración con sus compañeros. También manifestaron que les agradó la nueva información acerca del sobrepeso u obesidad y sus complicaciones. Los estudiantes expresaron que les despertó el interés y motivación de buscar información. Expresaron que la docente les generaba confianza, les gustó la preparación de la docente y el manejo de información que era clara y concreta; por consiguiente, hacía que las sesiones no fueran simples ni aburridas. Al contrario, fueron placenteras.

En la segunda pregunta abierta, que fue *¿Qué acciones realizabas antes de la intervención educativa para prevenir el sobrepeso y obesidad?*, la mayoría expresó que no hacía nada para prevenirlo. Sin embargo, hubo respuesta que manifestaron que realizaban ejercicio y evitaban ingerir alimentos con altas grasas.

Para concluir, la tercera pregunta fue *¿Qué acciones comenzarás a realizar para prevenir el sobrepeso y obesidad?* Igualmente, en esta cuestión se categorizaron las respuestas más repetitivas. Los estudiantes respondieron que empezarán a

comer saludable: evitar azúcares, disminuir grasas, etcétera. Otro aspecto fue que respondieron que realizarán más ejercicio y tener control médico. En algunas respuestas manifestaron que tendrán una mejor educación alimentaria, evaluarán su peso constantemente para mantenerlo bien, así como comer en horarios adecuados; incluso, hubo una respuesta que decía: «Me concienticé acerca del sobrepeso y sus complicaciones».

Discusión

El problema de la obesidad se ha convertido en una preocupación global, debido a su magnitud, a la rapidez actual de incremento y al efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población y sus posibles repercusiones en el ámbito universitario; el médico como promotor de la salud necesita practicar hábitos saludables para su ejercicio profesional. A su vez, esta enfermedad aumenta considerablemente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles asociadas con la nutrición.

En esta investigación, a través de la intervención educativa, se demostró un aumento significativo en el conocimiento sobre el sobrepeso, la obesidad, hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares y dislipidemias, como en el estudio del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2010) en el que se observó y corroboró que mediante la intervención educativa hubo un cambio estadísticamente significativo de conocimiento en relación con medidas de prevención de sobrepeso, obesidad y al mismo tiempo las complicaciones de este padecimiento.

En ese mismo sentido, se afirmó en este estudio que los estudiantes obtuvieron un conocimiento elevado en diferentes rubros donde señalaron haber adquirido Mucho, Suficiente y Regular en conocimiento; como en el estudio de López, Róben, Fajardo, González y Camps (2014), en el que señalan como resultado que 146 mujeres tenían un nivel bajo y 8 mujeres un nivel medio de conocimientos antes de la intervención, después de aplicada: 122 mujeres lograron un nivel alto, demostrando nivel de conocimiento antes y después de la intervención, evidenciando su efectividad al mismo tiempo en esta.

Además, se obtuvo una mejor imagen de los resultados con el apoyo del pre-test y post-test que se utilizó. Ahí se observa una diferencia significativa de conocimiento que demuestra de la intervención una estrategia favorable para promocionar la salud, como en el estudio de Rivera, Castro, De la Rosa, Carbajal y Maldonado (2016), quienes también hicieron una evaluación de un pre-test y

post-test y obtuvieron resultados favorables. Antes de la intervención, el 64.8% de la muestra contaba con bajo nivel de conocimiento. En la posintervención, el 46.2% obtuvo conocimiento excelente y 48.1% mejoró su conocimiento de regular a bueno.

A partir de esta intervención, los estudiantes mencionaron que en el futuro tendrán una dieta balanceada y regularmente harán ejercicio, como en el estudio de Fausto, Lozano, Valdez, Valdez y Alfaro (2014), quienes en su intervención lograron en la evaluación final mostrar un decremento del IMC; hubo un cambio positivo en el consumo adecuado de agua natural. En bebidas azucaradas se registró un decremento en su consumo. Asimismo, hubo un aumento en la práctica del ejercicio.

El estudio de Díaz, Larios, Mendoza, Moctezuma, Rangel y Ochoa (2015), demuestra resultados similares con esta intervención, ya que los alumnos expresaron que se concientizaron acerca de las complicaciones que provocan el sobrepeso y obesidad, que tendrán control médico y control de peso. Los mismos autores en su intervención indican que el programa de intervención educativa provocó un cambio de actitud del adulto responsable hacia la obesidad escolar, y mejoraron los conocimientos del mismo sobre alimentación saludable y la promoción de la actividad física.

Asimismo, los estudiantes expresaron conocer un poco más de la diabetes mellitus tipo 2 y que tendrán un mayor acercamiento con los familiares que la presentan para tener un manejo adecuado del padecimiento. En ese mismo sentido, Hernández (2018) obtiene como resultado en su intervención educativa que se mejoró el nivel de conocimientos en cuanto a la prevención, control y complicaciones de la enfermedad.

La intervención desarrollada con la ayuda de la teoría humanista, constructivista y socioconstructivista, donde se toma al individuo como un ser integral. Hubo un resultado favorable en cuanto a la conducta de los estudiantes, que se sintieron motivados, entusiasmados, y las sesiones les parecieron dinámicas; Madueña (2017) propone en su estudio que las intervenciones deben ser de manera integral.

Los alumnos mencionaron que sería importante realizar intervenciones educativas con un tiempo más prolongado para que puedan observar un decremento del IMC y adquirir conductas saludables. Esta misma teoría manejan Alvirde, Rodríguez, Henao, Gómez y Aguilar (2013), quienes concluyeron en su estudio que el desenlace principal fue el cambio en el IMC. Después de tres años, la intervención resultó en un menor incremento del IMC y menor consumo escolar

de calorías totales, pan, grasa y azúcar. Los mismos autores mencionaron en este estudio que los programas escolares son útiles para enfrentar la obesidad infantil, pero sus beneficios no son inmediatos.

Se puede apreciar en los párrafos anteriores que los resultados obtenidos en esta intervención educativa concuerdan con la mayoría de las investigaciones presentadas en el estado del arte y en otros estudios; como se mencionó en los resultados de la comparación del pre-test y post-test en este estudio, se pudo observar una diferencia estadísticamente significativa en el conocimiento del sobrepeso u obesidad y sus complicaciones.

Conclusiones

Los datos demuestran que la intervención educativa es una alternativa útil contra los determinantes de la obesidad al aplicarlo en un estudio comunitario. A partir del análisis, se puede concluir que su influencia fue favorable y benéfica en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Médico General de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Los estudiantes antes de la intervención educativa reflejaron en el pre-test que la mayoría tenía Regular, Poco e incluso Nada de conocimiento; después de la intervención educativa obtuvieron un aumento de conocimiento respecto a estos padecimientos donde manifestaron en el post-test un conocimiento Regular, Suficiente y Mucho. Con la prueba t de Student pareada (.001) se corroboró un aumento de conocimiento significativo después de la intervención educativa.

En este estudio se comprueba que mediante la intervención educativa los estudiantes pudieron conocer los riesgos de las enfermedades no transmisibles que causan el sobrepeso y obesidad; incluso, esta estrategia no solo está dirigida a los estudiantes, sino también a la comunidad.

Además, se reflejó que a los estudiantes les gustó mucho participar en esta intervención educativa, principalmente en las estrategias que se manejaron en las sesiones.

A manera de conclusión, las intervenciones educativas del sobrepeso y obesidad aumentan el conocimiento, en estudios longitudinales favorecen la disminución del IMC, hay una mejora de hábitos alimenticios, estimula practicar ejercicio e incluso favorece la interacción con los participantes.

Los datos demuestran que la intervención educativa es una alternativa útil contra los determinantes de la obesidad al llevarla a la práctica en un estudio comunitario, A partir del análisis, se puede concluir que su influencia fue fa-

vorable y benéfica en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Médico General de la UAS.

Referencias

- Alonso, L. y Caballero, C. (2010). La educación para la salud, un reto actual. Barranquilla: Universidad del Norte. *Salud Uninorte*, 26(1): I-IV.
- Alvirde, U.; Rodríguez, A.; Henao, S., Gómez, F. y Aguilar, C. (2013). Resultados de un programa comunitario de intervención en el estilo de vida en niños. México. *Salud Pública de México*, 55, 406-414.
- Bojórquez, J.A.; López, L.; Hernández, M.E. y Jiménez, E. (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. 11th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. August 14-16, 2013. Cancún, Mexico.
- Cordero, R. (2016). *Ignorancia, primera causa de obesidad*. México: Unam. Diciembre de 2017: <<http://www.gaceta.unam.mx/20161110/ignorancia-primer-causa-de-obesidad/>>.
- Díaz, M.; Larios, J.O.; Mendoza, M.L.; Moctezuma, L.M.; Rangel, V. & Ochoa, C. (2015). Intervención educativa en la obesidad escolar. Diseño de un programa y evaluación de la efectividad. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición* RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.
- Ecured (2018). *Constructivismo, pedagogía*. Junio de 2018: <[https://www.ecured.cu/Constructivismo_\(Pedagog%C3%ADa\)](https://www.ecured.cu/Constructivismo_(Pedagog%C3%ADa))>.
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino, ENSANUT (2016). Informe final de resultados. <http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf>.
- Fausto, J.; Lozano, F.; Valadez, I.; Valdez, R.M. y Alfaro, N. (2014). *Efecto de una intervención educativa participativa para prevenir la obesidad en comunidad rural de Jalisco*. Año 1, núm. 3. Septiembre/Diciembre de 2014.
- González, C.A.; Camacho, J.F. & Barajas, J.S. (2015). The Role of the University in the Prevention of Obesity. Universidad Santander. *Rev Cuid*. 2015; 6(1), 976-81. <<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i1.177>>.
- Gutiérrez, M.C.; Buritica, O.A. y Rodríguez, Z.E. (2011). *El socioconstructivismo en la enseñanza y el aprendizaje escolar*. Universidad Tecnológica de Pereira.

- Hernández, M.L. (2018). *Intervención educativa para la prevención y cuidados a diabéticos en el medio rural*. [Tesis doctoral]. Puebla, Puebla: Instituto de Estudios Universitarios.
- Instituto Nacional de Salud Pública, INSP (2010). *Intervención educativa sobre acciones básicas para la prevención de Sobrepeso y Obesidad con alumnos de la escuela de Enfermería, en La Paz, BCS* [Tesis de maestría]. Baja California Sur.
- International Obesity Task Force, IOTF (2017). *International Association for the Study of Obesity*. Marzo de 2019: <<https://web.archive.org/web/20040824052003/http://www.ietf.org/>>.
- López, V.; Róben, R.; Fajardo, M.; González, R. y Camps, A. (2014). *Intervención educativa sobre obesidad como riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en mujeres*. *MULTIMED. Revista Médica Granma*, 18(1), 17.
- Madueña, J. (2017). *Estrategia educativa para la gestión de la salud comunitaria: una perspectiva humanista*. Ciudad de México: Universidad Autónoma de Sinaloa, Ediciones del Lirio. ISBN: 978-607-737-209-7.
- Mejía, F. (2010) *Lo educativo en torno a la obesidad y el sobrepeso en México*. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. XL, núm. 2, 5-8. Centro de Estudios Educativos. Ciudad de México.
- Organización Mundial de la Salud, OMS (2017). *Sobrepeso y obesidad*. Publicado en octubre 2017. Diciembre de 2017: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE (2017). *La OCDE presentó el informe de actualización sobre la obesidad 2017*. Noviembre de 2018: <<http://fmdiabetes.org/la-ocde-presento-el-informe-de-actualizacion-sobre-la-obesidad-2017/>>.
- Ortiz, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de la enseñanza*. Cuenca, Ecuador: Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, núm. 19, 93-110.
- Pereira, Z. (2011). *Los diseños de método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta*. *Revista Electrónica Educare*, vol. XV, núm. 1, enero-junio, 15-29. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. ISSN 1409-4258.
- Rivera, P.; Castro, R.I.; De la Rosa, C.; Carbajal, F.E. & Maldonado, G. (2016). *Intervención educativa nutricional por enfermería en adolescentes con obesidad y sobrepeso en una escuela pública de Ciudad Victoria*. Tamaulipas. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, vol. 15, núm. 3, Julio-Septiembre.
- Riveros, E. (2014). *La psicología humanista: sus orígenes y su significado en el mundo de la psicoterapia a medio siglo de existencia*. Chile. ISSN 2077-2161.

- Rodríguez, R.O.; Tous, T.; Gil, B.; Longo, G.; Pereira, J.L. y García, P.P. (2013). *Impacto de una intervención educativa breve a escolares sobre nutrición y hábitos saludables impartidas por un profesional sanitario*. Sevilla, España. doi:10.3305/nh.2013.28.5.6746.
- Rogers, C. (1992). *El proceso de convertirse en persona*. 7ma. impresión. México: Paidós.
- Salazar, D. (2017). El aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la materia de nutrición en la Facultad de Medicina. [Tesis de maestría]. Facultad de Medicina. México.
- Sánchez, R.A. (2015). T student. Usos y abusos. *Revista Mexicana de Cardiología. Rev. Mex. Cardiol*, vol. 26 núm.1 México, Ene./Mar. 201. Versión impresa. ISSN 0188-2198.
- Touriñán, J. (2011). Intervención educativa, intervención pedagógica y educación. *La Mirada Pedagógica. Revista Portuguesa de Pedagogía*. Universidad de Santiago de Compostela.
- Vega, E. (2013). *En qué consiste la intervención educativa*. Ene-May 2013. Marzo de 2018. <<https://es.scribd.com/doc/123915639/En-que-consiste-la-intervencion-educativa>>.
- Wilson, J. (1995). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Madrid: Paidós. ISBN 9788475098227.



CAPÍTULO 3
DISEÑO DIDÁCTICO DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA
EN LA MODALIDAD BLENDED-LEARNING PARA EL
MÉDICO-PASANTE DE SERVICIO SOCIAL



Capítulo 3

Diseño didáctico de integración tecnológica en la modalidad blended-learning para el médico-pasante de servicio social

Carolina Robles Zazueta¹

María Guadalupe Soto Decuir

Luis Alberto González García

César Roberto Jiménez Ramírez

Resumen: El objetivo fue diseñar una propuesta con el modelo instruccional ASSURE y blended-learning, el programa académico de la Secretaría de Salud para médicos de servicio social de la Facultad de Medicina de la UAS. Con un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, la muestra fue aleatoria y representativa (57 médicos). El instrumento de conocimientos disciplinares constó de dos etapas (pre-test y pos-test). Se utilizó la prueba t de Student para comparar el grupo experimental y control. Se concluye que el programa académico puede adaptarse a blended-learning, fortalecer el aprendizaje de los médicos, además de facilitar su capacitación e interacción con los docentes.

Palabras clave: Diseño didáctico, TIC, blended-learning.

INTRODUCCIÓN

La presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación ya no representa una novedad; por lo mismo, los modelos de enseñanza-aprendizaje han estado inmersos en diversos cambios. La forma en que aprenden los estudiantes en la actualidad se ha venido transformando en los últimos años. De acuerdo con Moreno, Martínez, Moreno, Fernández y Núñez

¹ Maestra en Docencia en Ciencias de la Salud por la UAS y docente de la Facultad de Medicina de la UAS.

(2017), de un paradigma constructivista se ha evolucionado a uno conectivista; ahora se sustenta sobre la base del trabajo en redes y las nuevas técnicas informáticas y de comunicaciones. Al introducirse las TIC en la educación no solo cambian los modos y procesos de enseñanza, sino que a la par se ve la necesidad de transformación de quienes se ven involucrados, es decir, tanto de docentes como estudiantes, de manera que, mientras uno pasa a ser facilitador o guía, el otro se vuelve más independiente; se dejan atrás los modelos de enseñanza tradicional para dar lugar a las nuevas formas de aprendizaje (Martínez, Galindo & Galindo, 2013).

En el servicio social del área de la salud participa el médico brigadista como un estudiante en formación, de manera que es necesario que cuente con un respaldo por su institución educativa, no solo en cuanto al seguimiento para el cumplimiento del proceso que conlleva a la obtención de su carta de liberación, sino también académicamente.

Este trabajo tuvo como objetivo diseñar un modelo didáctico de integración tecnológica en la modalidad blended-learning para el programa académico de la Secretaría de Salud para médicos brigadistas de servicio social por vinculación universitaria de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) con el propósito de fortalecer su aprendizaje, ya que a partir de 2017 tanto las instituciones de salud como las instituciones educativas tienen la obligación de proporcionar enseñanza a los médicos brigadistas de servicio social mediante el programa académico de servicio social vigente.

El servicio social de medicina tiene como propósito primordial vincular al médico brigadista con el entorno laboral y retribuir a la sociedad, en forma de acción social, lo que recibió durante su proceso de formación. Los médicos brigadistas de servicio social son alumnos que cursan el último año de la carrera. Es una etapa en la que el brigadista debe adquirir conciencia de su nivel educativo, además de reafirmar sus conocimientos y, lo que es más importante, se replantee la relación que el médico tiene con la propia comunidad. Por tal motivo, la presencia de las instituciones educativas es de gran importancia en la supervisión y evaluación de las acciones del servicio social para valorar el cumplimiento a lo estipulado en un programa académico que responda a las expectativas e intereses de la Universidad, de la institución donde presta su servicio social y del propio alumno.

Revisión de la literatura

Servicio social

El servicio social es una actividad obligatoria y temporal que realizan los estudiantes a favor de la sociedad y prioritariamente en beneficio de los grupos socioeconómicamente más necesitados, mediante la práctica de los conocimientos adquiridos en su formación profesional. Si bien es cierto que surge como una obligación, durante este el alumno fortalece su responsabilidad y compromiso con la sociedad; además, adquiere y desarrolla habilidades, destrezas y actitudes que se constituyen en una base sólida que permite al profesional ingresar al mercado laboral.

Para la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuies), el servicio social es

[...] el conjunto de actividades teórico-prácticas de carácter temporal y obligatorio que contribuye a la formación integral del estudiante y que le permiten, al aplicar sus conocimientos, destrezas y aptitudes, comprender la función social de su perfil académico, realizando actividades educativas, de investigación, de asistencia, de difusión, productivas, de desarrollo tecnológico, económico y social en beneficio de la sociedad. (Dirección General de Calidad y Educación en Salud [DGCES], 2017).

Pasante de servicio social como nativo digital

Las nuevas generaciones tienen una forma particular y diferente de asimilar el aprendizaje, ya que piensan y procesan la información de manera distinta. Los estudiantes de hoy no solo están usando la tecnología, sino que su manera de abordar la vida es diferente a la de generaciones anteriores debido a la misma tecnología (Kunakov, 2011). Al respecto, Prensky afirma lo siguiente: ¿Cómo denominar a estos «nuevos» estudiantes del momento? Algunos los han llamado N-GEN, por Generación en Red (Net, en inglés) o D-GEN por Generación Digital. Por mi parte, la designación que me ha parecido más fiel es la de «Nativos Digitales», puesto que todos han nacido y se han formado utilizando la particular «lengua digital» de juegos por ordenador, video e internet (Prensky, 2010). Un nativo digital tiene más o menos las siguientes características:

es un sujeto en el que la ortografía se convierte en un código impenetrable; son capaces de teclear SMS con una sola mano y a una velocidad más que razonable; pueden llegar a mantener diez conversaciones diferentes simultáneamente por mensajería instantánea (Messenger), se conectan fácilmente con los nuevos y novedosos instrumentos, iPad, iPhone... etc. (Farfán, 2014, p. 70).

Los estudiantes actuales de Medicina pertenecen a la era de nativos digitales, puesto que nacieron y se encuentran inmersos en el uso de las tecnologías, de tal manera que es necesario buscar formas de enseñanza acordes a sus nuevas formas de aprender. Para desarrollar una educación médica, los médicos docentes deben prepararse para responder ante el escenario que implica este cambio en los estudiantes. Entonces, la propuesta es realizar diseños y estrategias didácticas que respondan a estos nuevos atributos y necesidades. En principio, los médicos docentes tienen que aprender a comunicarse en el lenguaje y estilo de los estudiantes. Los avances en educación médica permiten enfrentar este paradigma ayudando en la habilitación docente, principalmente en lo referente a metodologías de aprendizaje y de evaluación, demostradamente válidas y confiables para apoyar a esta nueva generación. (Kunakov, 2011).

El profesor de ciencias de la salud necesita hacer un alto en el camino, reflexionar y tomar conciencia de los retos e implicaciones que tiene formar futuros profesionales. Para esto, debe enfocar sus esfuerzos por hallar alternativas que los motiven hacia el cambio de actitud frente a la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al tener en cuenta el contexto educativo, las competencias a desarrollar y el diseño curricular en busca del perfil del profesional de ciencias de la salud que requiere la sociedad (Jara & Prieto, 2018).

Teorías de aprendizaje

La forma en que hoy aprenden los estudiantes se ha venido transformando en los últimos años. De un paradigma constructivista se ha evolucionado a uno conectivista, que sin dejar de lado la creatividad del estudiante en la formación de su conocimiento por medio de un aprendizaje significativo, ahora se sustenta sobre la base del trabajo en redes y las nuevas TIC (Moreno, Martínez, Moreno Fernández & Núñez, 2017). A continuación, se enuncian las principales teorías del aprendizaje sobre las cuales se sustenta el presente trabajo de investigación.

Constructivismo

El constructivismo plantea que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente. En este proceso, la mente va construyendo progresivamente modelos explicativos, cada vez más complejos y potentes, de manera que conocemos la realidad a través de los modelos que construimos *ad hoc* para explicarla (Serrano & Pons, 2011).

La teoría constructivista se enfoca en la construcción del conocimiento a través de actividades basadas en experiencias ricas en contexto. El constructivismo ofrece un nuevo paradigma para esta nueva era de información ocasionado por las nuevas tecnologías que han surgido en los últimos años. Con la llegada de estas tecnologías (wikis, redes sociales, blogs...), los estudiantes no solo tienen a su alcance el acceso a un mundo de información ilimitada de manera instantánea, sino que también se les ofrece la posibilidad de controlar ellos mismos la dirección de su propio aprendizaje (Hernández, 2008).

Socioconstructivismo

Desde la teoría socioconstructivista del aprendizaje y el uso de las TIC en educación se justifica un aprendizaje más significativo y colaborativo. El socioconstructivismo plantea la participación del estudiante dentro de un proyecto de aprendizaje colectivo donde potencie su capacidad para resolver problemas contextualizados, que le permitirán desarrollar un proceso de construcción social del conocimiento, apoyado, claro está, en los medios y herramientas tecnológicas a su alcance (Robles & Barrero, 2016).

De acuerdo con Castellano (2017), el socioconstructivismo actual plantea una relación de causalidad recíproca y permanente entre desarrollo cognitivo y social. En este sentido, se trata de un modelo discontinuo del desarrollo, ya que se entiende que hay una causación permanente entre experiencia social y desarrollo de la inteligencia; es decir, la primera se convierte en motor de la segunda, lo que, a su vez, favorece nuevos intercambios sociales que permitirán construir nuevos conocimientos, y así sucesivamente.

Desde una perspectiva socioconstructivista, Jonnaert (2001) sugirió una caracterización cuádruple:

1. Los conocimientos se construyen (no se transmiten).
2. Son temporalmente viables (no están definidos de una vez por todas).
3. Requieren una práctica reflexiva (no se admiten como tales sin cuestionamientos).
4. Están situados en contextos y en situaciones pertinentes en relación con las prácticas sociales establecidas (no están descontextualizados).

Por su parte, Valdez (2012) afirma que los entornos de aprendizaje socioconstructivista deben constituir un lugar donde los alumnos trabajen juntos, ayudándose unos a otros, usando una variedad de instrumentos y recursos informativos que permitan la búsqueda de los objetivos de aprendizaje y actividades para la solución de problemas.

Conectivismo

«En la actualidad, el conocimiento no solo crece de manera exponencial, sino que además es inacabado» (Soto, 2018). En tal contexto surgió la teoría conectivista, la cual trata de explicar el aprendizaje complejo en un mundo social digital y en rápida evolución. Es una teoría de aprendizaje para la era digital que ha sido desarrollada por George Siemens (2004), basada en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que vivimos, nos comunicamos y aprendemos (Ovalles, 2014).

El conectivismo es una teoría alternativa a las teorías de aprendizaje instruccionales en donde la inclusión de la tecnología y la identificación de conexiones como actividades de aprendizaje empiezan a mover a las teorías de aprendizaje hacia la era digital. Esta teoría defiende que el aprendizaje es un conocimiento aplicable y puede residir fuera de nosotros, es decir, en una organización o una base de datos, está enfocado a conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento. El conectivismo presenta un nuevo modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos en una sociedad en donde el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual, asumiendo que la forma en la que trabajan y funcionan las personas se altera cuando se usan nuevas herramientas de aprendizaje (Siemens, 2004).

Desde una visión conectivista, cuando los estudiantes incluyen las TIC en sus actividades académicas su aprendizaje se ve influido por las características

del contexto en que se desarrollan; están rodeados de tecnología, información, redes de comunicación, etcétera; por tanto, la construcción del conocimiento se da en términos de lo que los estudiantes logran compartir, colaborar, discutir o reflexionar con sus compañeros y docentes sobre temas de su interés (Islas & Delgadillo, 2016).

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2019). De acuerdo con Cavazos y Torres (2016), su impacto es evidente en todos los ámbitos de la sociedad. En la educación han generado un replanteamiento de la perspectiva que se tiene de los elementos y actores en el proceso de enseñanza-aprendizaje, influyendo en cierta manera en las formas en que el docente se comunica con los alumnos.

Las TIC pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza-aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo (Unesco, 2017).

La presencia de las TIC en la educación ya no es una novedad, sino una realidad. Los contextos de enseñanza-aprendizaje han cambiado con su sola aparición en el aula, al menos materialmente. La pregunta que debe formularse es si han cambiado también los procesos y los modos de hacer de las personas involucradas. Tener altas expectativas sobre los medios, dadas sus potencialidades para el tratamiento de la información, no debe impedir evaluar y reflexionar sobre su capacidad para transformar la información en conocimiento. Y no se debe caer en la equivocación. El objeto no son los medios ni la tecnología; el objeto de evaluación y reflexión son los docentes y los alumnos, los contextos de enseñanza-aprendizaje que se diseñan y se ponen en práctica e, insertos en ellos, el aprovechamiento de los recursos tecnológicos para la generación de conocimientos. El objeto, en definitiva, siempre es la educación (Boza & Toscano, 2011).

Para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, las instituciones de educación superior deben flexibilizarse y desarrollar vías de integración de las TIC en los procesos de formación. Paralelamente, es necesario aplicar una nueva concepción de los alumnos-usuarios, así como cambios de rol en los profesores y cambios administrativos en relación con los sistemas de comunicación y con el

diseño y distribución de la enseñanza. Todo ello implica, a su vez, cambios en los cánones de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más flexible. Para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades para que los sistemas de enseñanza-aprendizaje conlleven los cambios y avances tecnológicos, conviene situarse en el marco de los procesos de innovación (Salinas, 2004).

Entre las principales TIC que hay para usarse en educación, tanto a distancia como semipresenciales, están las plataformas de enseñanza virtuales, programas (aplicación de software) instalados en un servidor, que se emplean para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación no presencial, o e-learning, de una institución u organización (González, 2007). La utilización de una plataforma integrada permite la creación y gestión de cursos completos para la web sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación o de diseño gráfico. El acceso al material didáctico, como textos, gráficos o incluso videos con información del profesor, combina diferentes opciones de interacción y retroalimentación, como videoconferencia, correo electrónico, foros de discusión y chats, entre otros (Chiarani, Pianucci & Lucero, 2004).

Modalidad blended-learning

El aprendizaje combinado (mixto, híbrido o bimodal) es un modo de aprender en el cual se combina una modalidad de enseñanza-aprendizaje presencial con una modalidad de enseñanza-aprendizaje virtual. Es precisamente el componente tecnológico, a través de un campus virtual, el que aporta la novedad a esta modalidad (Vera, 2008). En blended-learning los tutores pueden hacer uso de sus metodologías de aula para una sesión presencial y al mismo tiempo potenciar el desarrollo de las temáticas con base en una plataforma virtual. Este modelo no especifica qué debe ir primero; en todo caso, se combina el rol tradicional de la clase presencial con el nuevo rol del tutor de educación a distancia (Marsh, Mcfadden & Price, 2003). En este modelo, el docente asume sustancialmente el papel de facilitador y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Metodología

Se parte de la hipótesis de trabajo: un diseño didáctico de integración tecnológica en la modalidad blended-learning para el médico-pasante de servicio social fortalece su aprendizaje. Para lograr los objetivos, se seleccionó el diseño experimental.

El presente estudio se realizó bajo el enfoque metodológico cuantitativo, de tipo descriptivo y corte transversal. Para llevar a cabo la investigación, se trabajó con médicos brigadistas de la Facultad de Medicina de la UAS que realizaban su servicio social con la modalidad de vinculación universitaria en el periodo de agosto de 2018 a julio 2019.

La población de servicio social era de 669 alumnos; de ellos, el 35% estaba asignada a plazas por vinculación universitaria, distribuidos en la zona centro del estado de Sinaloa, por lo que la población se redujo a 138 alumnos en el ciclo que comprende del 1 agosto de 2018 al 31 julio de 2019. Se tomó una muestra representativa del total de la población, para lo cual se calculó el tamaño mediante la fórmula de población finita con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 10%, lo que dio como resultado una muestra representativa de 57 participantes.

Instrumentos o técnicas

Se trabajó con base en el diseño instruccional del modelo ASSURE, el cual incluye la planeación de actividades por semana. Dicha planeación estuvo sujeta a modificaciones y adaptaciones, ya que se aplicó un cuestionario de conocimientos médicos al inicio (pre-test) acorde con los contenidos temáticos. Se trabajó con la unidad de aprendizaje correspondiente al módulo de pediatría, denominada «Atención del niño y del adolescente enfermo», conforme al programa académico de servicio social con enfoque en medicina familiar de la Ssa; se decidió trabajar con este módulo, ya que la mayoría de los médicos brigadistas que formaron parte del estudio se encontraban realizando su servicio social en instituciones de educación básica.

Posterior a la aplicación del pre-test, se realizó una encuesta tipo Likert adaptada de Mirete, García y Hernández (2015), compuesta de 31 ítems, dividida en tres dimensiones, actitud ante el uso de las TIC, formación/conocimiento y uso de TIC, así como un cuestionario para el aprendizaje en red, adaptado de Soto (2018), compuesto 30 ítems, dividido en cuatro dimensiones: identificación, interacción, apropiación de aprendizaje y desarrollo de habilidades de búsqueda de información y motivación. En el transcurso de la investigación se llevó a cabo una serie de evaluaciones periódicas sobre los contenidos de la planeación y conforme al programa académico de servicio social vigente. Al finalizar la intervención, se les aplicó el pos-test y una encuesta de satisfacción sobre la mo-

alidad blended-learning adaptada de Preza y Hernández (2015). Para el análisis de datos, se utilizó Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS versión 20.

Diseño instruccional para la implementación de un curso semipresencial en la Licenciatura en Médico General. Modelo ASSURE

Las teorías de la instrucción tienen su origen en las teorías del aprendizaje, por lo cual no existe una teoría única. El diseño instruccional representa el puente, la conexión entre las teorías del aprendizaje y su puesta en práctica, refleja el enfoque teórico que posea el diseñador instruccional respecto a los procesos de enseñanza-aprendizaje. El diseño instruccional traduce los principios del aprendizaje y la instrucción en especificaciones para la elaboración de materiales y la aplicación de actividades de instrucción (Benítez, 2010).

Se describe el modelo instruccional con enfoque pedagógico constructivista (denominado ASSURE por sus siglas en inglés) para el médico-pasante de servicio social, específicamente para la unidad de aprendizaje «Atención del niño y del adolescente enfermo». Se utilizó como principal recurso tecnológico la plataforma Moodle, a través del Aula Virtual de la Facultad de Medicina. En el contenido se describen cada una de las fases del modelo, así como la planeación de la unidad de aprendizaje, detallando cada una de las actividades y su correspondiente evaluación.

Desarrollo de las fases del Modelo de Diseño Instruccional ASSURE

Heinich, Molenda, Russell y Smaldino desarrollaron en 1993 el modelo ASSURE incorporando los eventos de instrucción de Robert Gagné para asegurar el uso efectivo de los medios en la instrucción. El modelo ASSURE tiene sus raíces en el constructivismo, ya que parte de las características concretas del estudiante, es decir, de sus estilos de aprendizaje, y fomenta a la vez la participación activa y comprometida del estudiante (Belloch, 2013). ASSURE presenta seis fases:

- I. Analyse learners: analizar las características del estudiante.
- II. State objectives: establecer objetivos de aprendizaje.
- III. Select media and materials: selección de estrategias, tecnologías, medios y materiales.
- IV. Utilize media and materials: utilización de los medios y materiales.
- V. Require learner participation: participación de los estudiantes.

VI. Evaluate and revise: evaluación y revisión de la implementación y resultados del aprendizaje (Belloch, 2013; Benítez, 2010).

A partir de estos pasos, el modelo se ofrece como guía para diseñar y conducir la instrucción incorporando medios y TIC en el aprendizaje; con ello se busca la interacción de los estudiantes con el ambiente de manera activa y, así, evitar la pasividad al solo recibir información (Martínez, 2009). A continuación, se describen cada una de las fases para su implementación:

I. *Analizar las características del estudiante.* Antes de comenzar cualquier curso, se deben conocer las características de los estudiantes, en relación con características generales: edad, sexo, estado civil, si cuentan con trabajo, si son padres o madres al momento del estudio; capacidades específicas de entrada: conocimientos previos, habilidades y actitudes y estilos de aprendizaje.

Para conocer las características generales de los estudiantes sobre el uso de las tecnologías en esta investigación, se aplicó un cuestionario para el estudio de la actitud, el conocimiento y el uso de TIC, adaptado de Mirete, García y Hernández (2015). Además, se utilizó un cuestionario adaptado de Soto (2018) para conocer la manera en cómo los estudiantes interactúan, se apropian del aprendizaje y el desarrollo de habilidades en la búsqueda de información y la motivación al buscar información en internet. Ambos cuestionarios se realizaron en línea.

Los conocimientos previos se valoraron mediante la aplicación del pre-test «Atención del niño y del adolescente enfermo». Tanto el pre-test como el cuestionario para el estudio de la actitud, el conocimiento y el uso de las TIC y el instrumento para el aprendizaje en red, fueron aplicados en línea a través del Aula Virtual (plataforma Moodle) de la Facultad de Medicina.

Para llevar a cabo el curso virtual, se requirió una serie de elementos físicos, tecnológicos y financieros. La Facultad de Medicina cuenta con una plataforma tipo Moodle que se encuentra bajo la denominación de Aula Virtual de la Facultad de Medicina y en la cual se respaldó el curso; se trabajó con los servidores de la facultad para asegurar la disponibilidad del curso de 24 horas los siete días de la semana, y se contó con el apoyo del Departamento de Informática de esa institución. En cuanto a los recursos humanos, la docente a cargo de la supervisión y asesoría de los médicos brigadistas de servicio social fue la responsable del curso; además, se contó con el apoyo del personal del área de cómputo y con el respaldo de médicos pediatras para las sesiones presenciales.

II. *Establecer los objetivos de aprendizaje.* Se lleva a cabo una vez que se conocen las características de los sujetos a los que se aplica el modelo instruccional. Se determinó con base en lo que esperaban los estudiantes, es decir, los resultados que deben alcanzar al concluir el curso. El modelo de diseño instruccional se desarrolló en apego al programa académico para los médicos pasantes en servicio social comunitario con enfoque en medicina familiar que establece la Ssa como obligatorio a partir de agosto de 2017. El propósito de enseñanza de dicho programa es el estudio interdisciplinario del proceso de salud-enfermedad en las familias y sus integrantes en su contexto biológico, social y psicológico, con un enfoque de riesgo y una atención continua integral. Las actividades académicas se centraron en la discusión analítica en grupo y en el estudio individual sistemático para la reflexión acerca de los problemas de conocimiento que presentan cotidianamente los médicos brigadistas de servicio social durante la atención a la población. El programa consta de unidades de aprendizaje: Fundamentos de la medicina familiar, Estudio médico de la familia, Atención integral del niño y del adolescente, Atención integral del adulto, Atención integral del adulto mayor, Salud pública y comunitaria, Salud mental, Bioética y profesionalismo, Medicina del trabajo y Calidad y seguridad del paciente. Solo se trabajó con la unidad 3, correspondiente a la «Atención integral del niño y del adolescente» y más específicamente al subtema 3.2., «Atención del niño y del adolescente enfermo».

III. *Selección de estrategias, tecnologías, medios y materiales.* Primero se deben elegir las tecnologías y los medios adecuados para después decidir con qué materiales y estrategias se trabajará. En tal situación, se decidió trabajar con la plataforma Moodle para complementar las sesiones presenciales. Los materiales que sirvieron de apoyo para lograr el propósito del curso dentro de la plataforma consistieron en texto, videos e imágenes, entre otros. También se utilizaron herramientas de la web 2.0.

Entre los recursos con que cuenta la plataforma y que fueron utilizados para el desarrollo de esta unidad de aprendizaje, se encuentran los siguientes: foro, tareas, cuestionarios (preguntas opción múltiple, rellenar, cerradas, abiertas, emparejar) y recursos Web 2.0.

IV. *Organizar el escenario de aprendizaje.* Esta etapa corresponde a la utilización de diversos materiales seleccionados conforme a la planeación del curso y necesidades de los objetos de estudio. Se creó un escenario de tal manera que favoreciera la participación de los estudiantes en forma activa y colaborativa y

que conllevara a la gestión de su propio aprendizaje, en este caso, mediado por el uso de las tecnologías.

Entre la plataforma se encuentra un sinfín de actividades y recursos que pueden utilizarse de manera que resulte una experiencia enriquecedora tanto para el docente como para el alumno; además, esta plataforma admite la integración de las diferentes herramientas de la Web 2.0 para que al alumno cree sus trabajos de manera creativa e innovadora, y además pueden ser usadas tanto de forma individual como grupal, propiciando un mejor escenario de aprendizaje a través de la cooperación y la colaboración.

Dentro de la planeación de la unidad de aprendizaje se abarca la búsqueda de información en línea, para lo cual se sugieren ciertos buscadores y páginas web, con lo que se busca que el alumno sea capaz de seleccionar información útil y pertinente, además de ser capaz de desechar información que no sea de su interés y utilidad.

Con el uso del recurso de foros dentro de la plataforma, el alumno de manera inconsciente desarrolla múltiples habilidades, ya que el conocimiento se construye con la interacción; al darse la comunicación entre docentes y estudiantes, y estudiantes entre sí, el alumno tiene la oportunidad de intercambiar, dialogar y construir conocimiento.

Como se ha visto, las plataformas educativas ofrecen múltiples posibilidades, pues propician la motivación, entusiasmo, trabajo en equipo y fomentan el aprendizaje; en pocas palabras, cumplen con los requerimientos básicos que justifican su inclusión en el proceso educativo.

La decisión de utilizar la plataforma Moodle, a través del Aula Virtual de la Facultad de Medicina, radica en la necesidad de contar con una herramienta diferente para el aprendizaje de los alumnos, aunado a que los participantes se encuentran realizando su servicio social y tienen asignado un horario establecido, de manera que las sesiones presenciales se limitaron solamente a un día a la semana, por lo que la modalidad virtual, a través de esta plataforma, constituye un adecuado complemento; además, todos los recursos de que se disponen en la plataforma permiten que el estudiante desarrolle una serie de competencias y a la vez potencialice las habilidades que ya posee.

La modalidad virtual contó con los medios y materiales necesarios. Así, permitieron lograr su propósito y que el estudiante obtuviera el conocimiento esperado. Las actividades se desarrollaron tanto de manera individual como colaborativa, lo que resultó significativo para el alumno y le permitió en mayor o

menor medida estimular y desarrollar la capacidad de reflexión, de innovación, tolerancia y capacidad de apertura y toma de decisiones.

De acuerdo con lo anterior, se describe la unidad de aprendizaje correspondiente al estudio de «Atención del niño y del adolescente enfermo».

V. Participación de los estudiantes. En esta fase es necesario que el estudiante participe de manera activa, para lo cual se requiere gran compromiso de su parte, motivado, por supuesto, por el guía o facilitador del curso; lo anterior se logra seleccionando las estrategias y materiales adecuados, que para esta investigación se eligieron mediante la plataforma Moodle. De acuerdo con Paz (2011), las plataformas de gestión de cursos en general y Moodle en particular proporcionan una herramienta excelente para el profesor que desea introducir las competencias TIC en el desarrollo de su actividad docente (p. 199).

Las actividades planeadas ya presentadas en la fase, anteriormente se distribuyeron respetando los tiempos asignados para la unidad y cada módulo se estructuró de la siguiente manera:

Primera semana: «Encuadre»

- El encuadre fue el primer acercamiento de la facilitadora con los participantes del curso. Para ello, fueron citados de manera presencial en las instalaciones del CEVYTE de la facultad, con la finalidad de dar a conocer la dinámica de trabajo, firma de consentimiento informado, así como usuario y contraseña para tener acceso al Aula Virtual, además de mostrar la plataforma y que se familiarizaran con su manejo. Se establecieron acuerdos de convivencia y se mostraron criterios de evaluación para cada una de las actividades; además, en este primer módulo se compartieron los diferentes instrumentos de evaluación a utilizar durante las actividades del curso, así como la integración de los diferentes equipos de trabajo. Se entregó también a cada uno de los participantes oficio de solicitud de permiso a sus respectivas unidades receptoras para la asistencia a las próximas sesiones presenciales.
- Las estrategias utilizadas en la plataforma para este módulo fueron las siguientes:
- Cuestionario: se utilizó para el pre-test, donde el estudiante respondió una serie de preguntas sobre conocimientos previos referentes a la unidad de aprendizaje «Atención del niño y del adolescente enfermo»; sirvió de

referencia para dar cuenta del nivel de dominio de los temas a desarrollar en el curso.

- Recursos Web 2.0: se utilizaron al aplicar el cuestionario para el estudio de la actitud, conocimiento y uso de las TIC y el instrumento para el aprendizaje en red.

Segunda semana: «Infección de vías aéreas respiratorias»

Los recursos utilizados fueron las siguientes:

- Foro. Se llevó a cabo en este módulo para socializar y discutir el caso clínico «infección de vías respiratorias».
- Tarea. En esta actividad, los participantes elaboraron un mapa conceptual a partir de las lecturas compartidas en el apartado de recursos correspondientes a la segunda semana.

Tercera semana: «Enfermedades diarreicas y parasitosis intestinal»

Los recursos utilizados en el Aula Virtual para esta semana fueron las siguientes:

- Tarea: los estudiantes elaboraron un diagrama de flujo sobre enfermedades diarreicas, a partir de los conocimientos adquiridos en la sesión presencial y con la revisión de las lecturas del apartado de recursos correspondientes a la semana dos.
- Cuestionario: se utilizó para evaluar los conocimientos adquiridos sobre el tema parasitosis intestinal.

Cuarta semana: «Alteraciones del estado nutricional»

Para esta semana se utilizaron:

- Recursos Web 2.0: para la resolución de crucigrama «Alteraciones del estado nutricional», elaborado a partir de la herramienta Hot Potatoes y compartido en el Aula Virtual.
- Tarea: en esta actividad, los participantes realizaron una reflexión a partir del análisis del video «Malnutrición, principal causa de malnutrición y obesidad».

Quinta semana: «El niño atópico y enfermedades exantemáticas»

Durante esta semana solo se estableció una actividad para evaluar los contenidos correspondientes al niño atópico y enfermedades exantemáticas, puesto que como corresponde a la última semana de trabajo se dejó un espacio para que los participantes respondieran el postest y realizaran la evaluación general del curso. Los recursos para esta semana fueron las siguientes:

- Cuestionario: se utilizó para evaluar los contenidos correspondientes al módulo del niño atópico y enfermedades exantemáticas.
- Herramientas de la Web 2.0: se utilizaron para que los estudiantes realizaran la evaluación general del curso mediante el cuestionario de satisfacción del curso: «Seguimiento académico de brigadistas de servicio social en la Licenciatura en Médico General. Modalidad semipresencial», elaborado mediante formularios de Google y compartido en el Aula Virtual.

VI. Evaluación y revisión de la implementación y resultados del aprendizaje

Representa la última etapa del proceso. Aunque en este curso se realizó la evaluación periódica de los aprendizajes de los participantes, finalizada la intervención es conveniente evaluar la eficacia y satisfacción del curso. Se utilizaron cuestionarios para la evaluación de conocimientos previos sobre la temática del curso (pre-test); para cada una de las actividades se utilizaron rúbricas de evaluación y se realizó la evaluación final de contenidos (pos-test), así como la evaluación general del curso (cuestionario de satisfacción)

Resultados

Se utilizó la prueba t de Student para muestras relacionadas, debido a que es el mismo grupo evaluado (experimental) en 2 ocasiones (pre-test y post-test) En las muestras relacionadas se busca conocer si hay un incremento después de una intervención, que este caso fue la implementación del diseño didáctico de intervención tecnológica en la modalidad blended-learning para el programa académico de la Secretaría de Salud para médicos brigadistas de servicio social por vinculación universitaria, por lo que es una hipótesis de una sola cola.

En el grupo experimental, 35 estudiantes contestaron un instrumento de pre-test y post-test. La media del pre-test fue de 6.00 y la del pos-test de 8.97. Al realizar el estadístico para pruebas relacionadas de t de student con un nivel de significancia de 5%, la estimación del p-valor fue de .000 (pertenece a la región de rechazo; por tanto, no hay evidencia suficiente en los datos muestrales para rechazar la hipótesis nula (tabla 1), por lo que se visibiliza que al implementar el programa académico para el seguimiento de los médicos brigadistas de servicio social complementado con la modalidad blended-learning el alumno fortaleció su aprendizaje.

TABLA 1

Prueba de muestras relacionadas del pre-test y post-test del grupo experimental y grupo de control

	p-valor
Médicos brigadistas que respondieron el pretest y postest del grupo experimental	.000
Médicos brigadistas que respondieron el pretest y postest del grupo de control	.752

Fuente: Elaboración propia (2019).

Por otro lado, y para comparar el grupo experimental, se tuvo un grupo de control, y se obtuvieron los siguientes resultados: la media del instrumento aplicado al grupo control en el pre-test fue de 6.87 y el pos-test de 6.96. Y el estadístico para pruebas relacionadas de t de student con un nivel de significancia de 5%, la estimación del p-valor fue de .752 (pertenece a la región de aceptación), en donde el estudiante solo con su práctica de servicio social no fortaleció su aprendizaje.

Discusión

El Modelo ASSURE en este trabajo se pensó para orientar el proceso instruccional de un curso semipresencial de una unidad de aprendizaje en el área de servicio social de la Licenciatura en Médico General; se planearon actividades que complementen su quehacer diario en su práctica médica. Considerando que los estudiantes de hoy día están inmersos en el uso de la tecnología, se pretende

que con la implementación de la modalidad virtual estén motivados y abonen de manera favorable a su proceso de aprendizaje.

Por lo anterior, se considera que su aplicación fue posible y pertinente, de manera que este modelo fue elegido por atender el paradigma pedagógico que profesa el programa de Licenciatura en Médico General, es fácil de seguir y no necesariamente demanda la intervención de equipos multidisciplinarios de planificadores. Es aplicable para eventos instruccionales en línea que requieren una o muy pocas horas de instrucción. En este sentido, se concuerda con Dávila y Pérez (2007) en que el seguimiento adecuado de las etapas del modelo permite que los actores principales del proceso instruccional en línea, facilitadores y aprendices a distancia, dispongan de un plan de acción detallado y bien definido para el análisis, diseño, preparación y evaluación de la instrucción. Asimismo, los autores concluyen que el modelo propone condiciones para llevar a cabo un proceso de enseñanza efectiva, que conlleva a lograr aprendizajes significativos por los estudiantes.

Conclusiones

Para concluir este trabajo de investigación, al retomar el objetivo de investigación se puede decir que el programa académico de servicio social de la Secretaría de Salud puede adaptarse a la modalidad blended-learning y fortalecer el aprendizaje de los médicos brigadistas.

El presente trabajo no solo cumplió con los estándares establecidos tanto por instituciones federales como estatales en cuanto a la obligatoriedad de la implementación del programa académico de servicio social para los médicos pasantes, sino que, además, contribuyó a la creación de nuevos procesos formativos, puesto que la capacitación para los brigadistas se concretó mediante el uso de las tecnologías a través de la modalidad blended-learning, con el desarrollo de sesiones presenciales complementadas con el uso de la plataforma Moodle para que el alumno reforzara sus conocimientos y consolidara su formación académica; por otra parte, al hacer uso de las tecnologías como complemento a la enseñanza presencial, se permitió al alumno ser gestor de su propio aprendizaje, tener más independencia, autonomía y a la vez adquirió la cualidad de organizar sus tiempos de estudio; facilitó la interacción tanto con el docente como con sus compañeros; asimismo, la modalidad virtual complementó la parte presencial, pues una potenció las bondades de la otra.

Propuestas

Con base en el análisis de los resultados derivados del presente trabajo de investigación, se propone lo siguiente:

- Establecer como obligatorio en las próximas generaciones de servicio social de la Licenciatura en Médico General de la Facultad de Medicina de la UAS la aplicación del programa académico de servicio social de la Ssa.
- Contar con un mayor número de asesores de servicio social en la Facultad de Medicina de la UAS, mediante la modalidad blended-learning para garantizar la aplicación del programa académico de servicio social en su totalidad y para todos los brigadistas asignados a las unidades receptoras por vinculación universitaria, ya que en la presente investigación solo se trabajó con una muestra y con una unidad de aprendizaje.
- Tomar en cuenta esta investigación como referencia para su réplica en las diferentes facultades de medicina del país y de otras disciplinas del área de la salud. Además, que se implemente no solo un tema del programa académico de la Secretaría de Salud, sino su totalidad.
- Otorgar créditos a la realización de servicio social, puesto que constituye un año más en la formación académica del estudiante de Medicina, el cual no debe comprenderse como un requisito de obligatoriedad para la obtención del título profesional, sino como el último grado de la carrera en Medicina General en el que el estudiante afirma y amplía su información académica y fomenta en él una conciencia de solidaridad con la sociedad en la que pone en práctica los conocimientos adquiridos en su proceso de formación.

Referencias

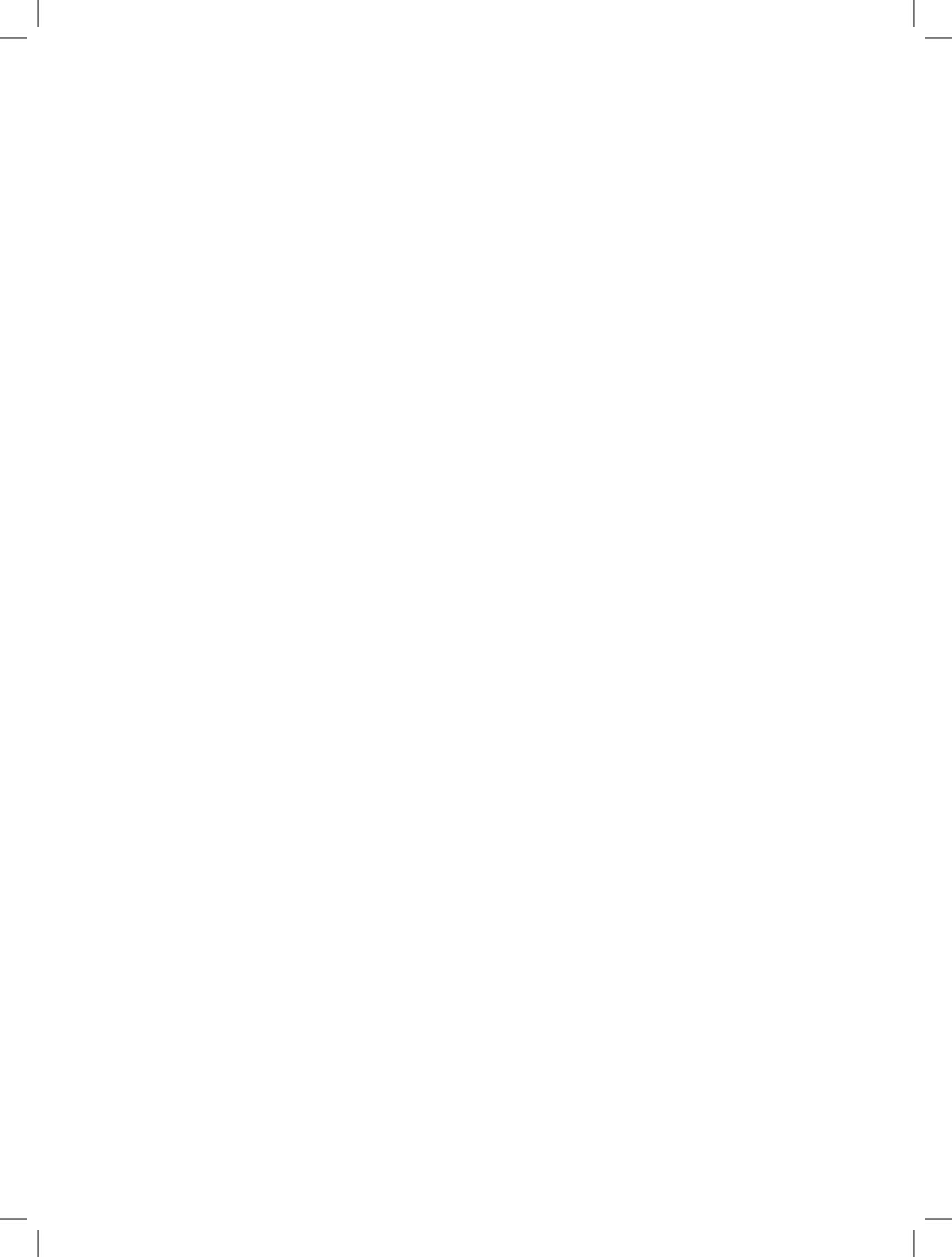
- Belloch, C. (2013). *Diseño instruccional*. Universidad de Valencia. <<https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA4.pdf>>.
- Benítez, L. (2010). El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado a la educación a distancia. *Revista Tlatemoani*. www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/mgbl.htm?em_x=22>.

- Boza, A. y Toscano, M. (2011). *Buenas prácticas en integración de las TIC en educación*. Universidad de Huelva. <https://www.uv.es/aidipe/congresos/Ponencia_VII CongresoVirtual_AIDIPE.pdf>.
- Castellaro, M. (2017). *La interacción social como clave del desarrollo cognitivo: aportes del socioconstructivismo a la psicología*. <https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/67301/CONICET_Digital_Nro.abd9f50a-9a6e-47af-9c2e-783887cb587e_A.pdf?sequence=2>.
- Cavazos, S. y Torres, F. (2016). Diagnóstico del uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13), 273-292. <<http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v7n13/2007-7467-ride-7-13-00273.pdf>>.
- Chiarani, M.; Pianucci, I. y Lucero, M. (2004). Criterios de evaluación de plataformas virtuales de código abierto para ambientes de aprendizajes colaborativos. *VI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*. <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/21266/Documento_completo.pdf?sequence=1>.
- Dirección General de Calidad y Educación en Salud, DGCEs (2017). <<http://dgces.salud.gob.mx/siass/programaAcademico.php>>.
- Farfán, P. (2014). *Los nativos digitales, los migrantes digitales y el futuro*. <<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10898/1/Los%20nativos%20digitales%20los%20migrantes%20digitales%20y%20el%20futuro.pdf>>.
- González, M. (2007). B-Learning utilizando software libre, una alternativa viable en educación superior. *CienciaUAT*, 1(3). <<http://www.redalyc.org/pdf/4419/441942907012.pdf>>.
- Jara, P. & Prieto, S. (2018). Impacto de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales en la enseñanza en las ciencias de la salud: revisión sistemática. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 29(1), 92-105. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S230721132018000100007&script=sci_arttext&tlng=pt>.
- Jonnaert, P. (2001). *Competencias y socioconstructivismo, nuevas referencias para los programas de estudios*. UQÀM, Montreal, Quebec, Canadá. <<http://riic.unam.mx/doc/Competencias%20y%20socioconstructivismo%20JONAERT.pdf>>.
- Hernández, R. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. <<http://www.redalyc.org/pdf/780/78011201008.pdf>>.

- Islas, T. & Delgadillo, F. (2016). La inclusión de TIC por estudiantes universitarios: una mirada desde el conectivismo. *Apertura*, 8(2). <www.redalyc.org/html/688/68848010008/>.
- Kunakov, N. (2011). Escuelas de medicina: los estudiantes de hoy. *Revista Médica de Chile*, 139(4), 524-528. <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S003498872011000400016&script=sci_arttext>.
- Marsh, G., Mcfadden, A.C., Price, B. (2003). *Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes*. *Journal of Distance Learning Administration*. <<http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter64/marsh64.htm>>.
- Martínez, A. (2009). El diseño instruccional en la educación a distancia. Un acercamiento a los Modelos. *Apertura*, 9(10), 104-119. <<https://www.redalyc.org/pdf/688/68812679010.pdf>>.
- Martínez, N.; Galindo, R. y Galindo L. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje abiertos y sus aportes a la educación. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia* (2). <<http://www.udgvirtual.udg.mx/remeied/index.php/memorias/article/view/163/79>>.
- Mirete, R., García, S. y Hernández, P. (2015). Cuestionario para el estudio de la actitud, el conocimiento y el uso de TIC (ACUTIC) en Educación Superior. Estudio de fiabilidad y validez. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (83), 75-89. <<https://www.redalyc.org/pdf/274/27443659006.pdf>>.
- Moreno, M.; Martínez, R.; Moreno, M., Fernández y Núñez, S. (2017). Acercamiento a las teorías del aprendizaje en la educación superior. *Revista UNIANDES Episteme*, 4(1), 48-60. <<http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/346/260>>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco (2017). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. <<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco (2019). *Las TIC en la educación*. <<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>>.
- Ovalles, P. (2014). *Conectivismo, ¿un nuevo paradigma en la educación actual?* <<http://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/24/68>>.
- Paz, C.D.P.V. (2011). Moodle, la mejor puerta de entrada al uso de las TIC. *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI: innovación con TIC*. Ariel, 199-202. <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3772969>>.

- Preza, M. y Hernández, C. (2015). Instrumento para medir la satisfacción de un curso de formación directiva en modalidad blearning. *Educateconciencia*, 7(8). <<http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistae-ducate/article/viewFile/34/29>>.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Adaptación al castellano del texto original Digital Natives, Digital Immigrants. Editorial Sek. <[https://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)>.
- Robles, A. y Barrero, Z. (2016). La práctica discente-investigativa desde la tecnología educativa y el socioconstructivismo/The Researching Practice of Learners Based on Educational Technology and Socio-Constructivism. *Ciencia Unemi*, 9(17), 118-1124. <<http://ojs.unemi.edu.ec/ojs/index.php/cienciaunemi/article/viewFile/258/243>>.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 1, núm. 1. <<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>>.
- Siemens G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. Trad. Leal D. (2007). <http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf>.
- Soto, M. (2018). *Construcción de un instrumento para el aprendizaje en red de estudiantes universitarios*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa. <<http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/362>>.
- Serrano, M. y Pons P. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3(1). <<https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>>.
- Valdez, A. (2012). *Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)*. Unam. <<http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/L13.pdf>>.
- Vera, F. (2008). *La modalidad blended-learning en la educación superior*. Rancagua, Chile. <http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/Farm007_14/documentos/b-learning_en_educacion_superior2008.pdf>.

CAPÍTULO 4
ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PEDIATRÍA



Capítulo 4

Estrés académico en estudiantes de Pediatría

Carlos de Jesús Edeza Navarrete¹
Nikell Esmeralda Zárate Depraect
Raúl Morales Cuevas
Irma Osuna Martínez

Resumen: Objetivo: evaluar el estrés académico en los estudiantes de especialidad médica de Pediatría. Método: descriptivo, transversal, muestra aleatoria, conformada por 34 residentes, se aplica el inventario de estrés académico SISCO de Barraza (2007) y una encuesta sociodemográfica. Resultados: 58.82% hombres y 41.17% mujeres. El 5.88% de los «residentes» sin estrés académico, el 2.94% con estrés leve, el 73.5% con estrés moderado y el 17.64% con estrés severo. Conclusión: hay diferencia significativa entre los grados académicos y los estímulos estresores, siendo primer año de residencia el más expuesto.

Palabras clave: Estrés académico, médicos, pediatría.

INTRODUCCIÓN

En la formación del médico especialista se realizan actividades académicas y asistenciales intrahospitalarias. En esta etapa, el médico, denominado «residente», tiene como función principal enriquecer su aprendizaje y desarrollar las competencias disciplinares necesarias para brindar atención de calidad al paciente, de tal manera que el «residente» permanece en el hospital durante jornadas de hasta 36 horas cada tercer día, recibiendo clase, cumpliendo con exposiciones del contenido temático del programa académico, además de elaborar tareas,

¹ Licenciatura en Médico General. Médico pediatra. Maestro en Docencia en Ciencias de la Salud.

como análisis de casos clínicos y revisiones bibliográficas, aprobar evaluaciones escritas u orales y realizar las actividades asistenciales.

Lo anterior propicia escasas horas de descanso y esparcimiento social que pueden influir en forma negativa en su salud. Así, puede generarse el estrés académico. En relación con ello, la Organización Panamericana de la Salud (2016), junto con la Organización Mundial de la Salud, la Organización de Estados Americanos y la Organización Internacional del Trabajo, resaltan que el estrés desencadena enfermedades mentales, cardiovasculares, musculoesqueléticas y reproductivas, además de problemas de comportamiento, como trastornos del sueño, uso de alcohol, drogas, tabaquismo y sedentarismo.

Asimismo, para Sandin (2003) el estrés se acompaña de quejas físicas, psicológicas o sociales, como consecuencias de la incapacidad de los estudiantes sometidos a una presión intensa para cumplir con las exigencias o las expectativas puestas en ellos. Por su parte, González y Bello (2014) se refieren al estrés académico como aquel que surge de un exceso o sobreesfuerzo del organismo al sobreponerse al nivel de resistencia experimentado por este, donde los procesos cognoscitivos, emocionales y conductuales influyen en la forma como se enfrenta y maneja un evento estresante. Por tanto, la sobrecarga académica y horaria que vive el «residente» inevitablemente lo lleva al estrés continuo.

Por su parte, Solar (2001) refiere que las manifestaciones del estrés académico son numerosas y que pueden repercutir en la salud y el buen desempeño del «residente», por lo que aprender a detectar estos signos y síntomas le concierne al docente y a la institución educativa.

Así, la Unesco (1990) menciona la forma en cómo el estrés de los profesionales de la salud es mayor que el que se asocia a otras ocupaciones, debido a que se enfrentan a diario a situaciones como el dolor, muerte o enfermedad terminal, en muchas ocasiones pudiendo hacer poco o nada para manejar dichas situaciones, y hace referencia a cómo el agotamiento emocional y el estrés producido por el trabajo y la carga académica constituyen un problema de salud mental (p. 1).

De esta manera, la enseñanza que reciben los «residentes» en el hospital regularmente radica en que son receptores de información, se imponen actitudes, conductas y normas encaminadas a respetar niveles de jerarquización hospitalaria, donde el rango superior domina al inferior, siendo el «residente» el de menor jerarquía. Asimismo, se devela poca o nula flexibilidad del profesor; es decir, «la palabra del médico adscrito que funge como profesor no se cuestiona».

Además, no se aprecia la diversidad de aplicaciones de estrategias de enseñanza; impera el estudio de caso y la clase magistral de forma repetitiva. No se

estimula el uso de las tecnologías de la comunicación y solo se utiliza power point y buscadores básicos de información, a pesar de contar con el acceso a plataformas. Otra observación es que no se estimula la innovación, la construcción crítica, ni la creatividad en el «residente».

En la actualidad, existe la necesidad de una formación académica donde el «residente» sea visto como un ser pensante que siente, socializa e interactúa para aprender en el contexto hospitalario en donde también ejerce cotidianamente su labor asistencial. Complementando lo anterior, Arita (2006), describe lo siguiente:

El trabajo asistencial es un tipo de tarea laboral que requiere no solamente del esfuerzo para todo trabajo, de habilidades para desarrollarlo y disposición cotidiana a enfrentar situaciones estresantes, sino que además demanda emocionalidad entre el profesional de la salud y las personas asistidas. (p. 69).

Por tanto, el «residente» debe lidiar emocionalmente con sus actividades académicas y su relación laboral, es decir, con sus docentes, otros médicos adscritos, personal de enfermería, pacientes, familiares de los pacientes y otros individuos que demandan conductas, actitudes, estados de ánimo y relaciones que no siempre son fáciles de establecer y que de no afrontarse de manera adecuada pueden influir negativamente en él y así propiciar el estrés académico. Por lo anterior, el objetivo fue evaluar el estrés académico en los estudiantes de especialidad médica.

Revisión de la literatura

Para sustentar teóricamente lo argumentado, la teoría del conductismo es la que predomina en el contexto de formación de médicos especialistas. Así, Mejía (2011) destaca a Skinner, quien aporta a ella al establecer que en el proceso de enseñanza-aprendizaje la forma de transmitir el conocimiento se daba mediante un nuevo comportamiento que denominó conducta operante, la cual engloba toda conducta en apariencia espontánea, pero no libre de ser regulada.

En este sentido, hoy el «residente» continúa siendo un alumno pasivo que reacciona al estímulo. Los alumnos son seres autodisciplinados que responden ante los estímulos ambientales, cuyas tareas de interacción requieren de la aprobación del profesor, quien observa, mide y evalúa de manera directa.

En cuanto a la relación expresada entre docente-alumno, el docente juega el papel activo de la instrucción, con una programación del entorno, los estímulos, castigos y refuerzos, como de los objetivos didácticos, de los ejercicios y actividades que se realizarán para aprender la conducta deseada. Respecto a la evaluación del aprendizaje, no se da importancia a la motivación o el pensamiento crítico y creativo por no ser aspectos medibles ni observables; se apoya en pruebas objetivas, como exámenes basados en los objetivos propuestos.

Palacios y Paz (2014), en su artículo «Condiciones de trabajo, estrés y manifestaciones psicósomáticas en médicos de hospitales de la Ciudad de México», evalúan el estrés y su relación con las condiciones académicas, de trabajo y manifestaciones psicósomáticas en médicos residentes y adscritos.

En un estudio transversal analítico donde participaron 724 médicos, de los cuales 52% fueron residentes y 48% médicos adscritos, de estos, 45% de la Secretaría de Salud (Ssa), 29% del Instituto Mexicano del Seguro Social (Imss) y 26% del Instituto de Seguridad Social al Servicios de los Trabajadores del Estado (Issste) a los que se aplicó un formulario con preguntas acerca de condiciones de trabajo, el inventario de Wolfgang, para estrés en profesionales de la salud y el de Kroenke para severidad de manifestaciones psicósomáticas.

El 61% de los médicos presentó estrés moderado y el 15% estrés alto; hubo diferencias significativas entre estrés y severidad de los síntomas entre residentes y médicos adscritos, donde los primeros tuvieron jornadas de trabajo exhaustivas; 59% trabajaba de 70-86 horas por semana, guardias en el 94% y aunque ambos grupos reportaron poca libertad para el trabajo, supervisión y carga de académica o de trabajo excesivas, estos estuvieron presentes con mayor frecuencia en los residentes, al igual que el estrés alto (19%) que en los adscritos (11%); $p=0.006$; las características personales en general no mostraron asociación estadística, solo se observó un porcentaje ligeramente más alto en el estrés severo de los hombres. Sin embargo, la sintomatología fue mayor en las mujeres.

Concluye diciendo que las condiciones de trabajo de los residentes se asociaron más con estrés y su sintomatología, evidenciando la importancia de mejorar dichas condiciones para la salud de los médicos.

Hernández, Ortega y Turnbull (2015) llevaron a cabo un estudio en médicos residentes y adscritos al servicio de anestesiología de un hospital de la Ciudad de México, titulado «Estrés en anestesiólogos reflejo del ambiente hospitalario del sector público».

Con el propósito de identificar los factores laborales, sociales y ambientales que generan estrés en su entorno, la metodología fue cualitativa, mediante la

técnica de grupo focal, revelando que el anestesiólogo percibe el ambiente laboral como hostil, debido a la falta de espacios para el descanso y de equipo necesario para realizar el diagnóstico, la gran responsabilidad sobre el paciente, la demanda que implica cada procedimiento, el inadecuado funcionamiento del hospital y las confrontaciones con otros médicos.

Entre las deficiencias encontradas en el proceso de aprendizaje se mencionan iluminación insuficiente, lo que les impide leer y cumplir tareas adecuadas; espacios asignados pequeños compartidos por muchos residentes propiciando hacinamiento e incomodidad y creando un ambiente de encierro que favorece el estrés; el residente refiere además que el cuarto de residentes es caluroso, no hay luz, los sillones están maltratados, no pueden descansar, faltan insumos, el equipo es insuficiente y falta mantenimiento, disminuyendo la capacidad de respuesta en la práctica médica y para el aprendizaje de habilidades.

Otro factor detectado es el tiempo y atención que les demanda la profesión por la sobrecarga de pacientes; la presencia de problemas médico-legales que afectan al residente por ser corresponsable del paciente obliga a practicar «medicina defensiva» generando estrés en el médico residente. La falta de tiempo para dormir es también señalada, y finalmente la confrontación por diversidad de opiniones con otros médicos, en este caso cirujanos aumenta el estrés laboral y académico. La mayoría de estos aspectos se contraponen a lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, que establece los lineamientos necesarios para la organización y funcionamiento de residencias médicas y que ante la evolución de la educación debe estar sujeta a modificaciones vanguardistas.

Metodología

Para esclarecer la hipótesis «Existe más estrés académico en los estudiantes de primer año de Pediatría que en grados académicos más avanzados», se realiza un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo, transversal, a una muestra por conveniencia formada por 34 residentes de Pediatría del Hospital Pediátrico de Culiacán.

Instrumentos: encuesta sociodemográfica y cuestionario autoadministrado para Estrés Académico (Inventario SISCO), formado por 31 ítems, elaborado por Barraza (2007), quien conceptualiza el estrés académico en cinco dimensiones: presencia de estímulos estresores, manifestaciones de estrés (reacciones físicas, reacciones psicológicas y reacciones comportamentales), y finalmente

las estrategias de afrontamiento del individuo ante el estrés, teniendo un alfa de Cronbach de 0.90.

Análisis estadístico: se realizó en software informático SPSS 24.0 y se consideró el valor de p menor a .05 como estadísticamente significativo.

Cuestiones éticas: se solicitó consentimiento informado a los participantes, el cual firmaron.

Resultados

De los 34 «residentes» encuestados, de primer grado fueron 38.2%, de segundo grado 38.2% y finalmente de tercer grado, 23.6%.; los demás no se incluyeron por estar rotando en otras unidades hospitalarias, de vacaciones o por incapacidad médica.

El 58.82% hombres y 41.17% mujeres.

El rango de edad fue de 25-35 años con una media de 28.5 años.

Estado civil: 71% solteros, 26% casados y solo uno en unión libre, correspondiente al 3%; no se registró ningún divorciado.

Número de hijos: 6 de los residentes refirieron tener al menos 1 hijo, 1 con 2 hijos y 1 residente más con 3 hijos.

Lugar de residencia: el 17.64% vivía en casa propia, 11.76% en casa prestada, 50% en casa rentada y 20.58% con sus padres.

Dependientes económicos: el 61.76% no refirió tener ningún dependiente económico, 20.58% tenía al menos 1, 11.76% con 2, el 2.9% refirió tener 3 dependientes económicos y el 2.9% más de 4 personas a su cargo.

Al cuestionar a los residentes si los ingresos económicos percibidos son suficientes para satisfacer sus necesidades y las de sus dependientes económicos, 79% respondió que no son suficientes, 12% que algunas veces y 9% comentó que sí son suficientes para satisfacer sus necesidades.

Los valores de referencia para la intensidad del estrés académico medido con el SISCO fueron: leve, del 0-33%; moderado, del 34-66%, y severo, del 67-100%.

Por lo que se encontró que el 69.23% de los «residente» de primer año se ubicó en la media porcentual correspondiente a 57.57%, traducándose en estrés académico moderado. El 30.77% con estrés académico severo. No se encontró ningún residente con estrés académico leve.

En los residentes de segundo grado, el porcentaje promedio del inventario fue del 55.16%, donde el 76.9% resultó con estrés académico moderado, 15.38%

con estrés académico severo y 7.7% no respondió. Aquí tampoco se reportó estrés académico leve.

En los residentes de tercer grado se obtuvo un porcentaje promedio del 52.24%, donde el 12.5% se catalogó como estrés leve y el 75% con estrés académico moderado. Un «residente» no respondió el inventario.

Al concentrar los resultados en los tres grados de residencia, se obtuvo un porcentaje promedio en el inventario SISCO de 54.99%, donde el 5.88% de los «residentes» resultó sin estrés académico, 2.94% con estrés leve, 73.5% con estrés moderado y 17.64% con estrés severo.

Al evaluar los resultados del inventario SISCO, según sus dimensiones, se da respuesta a la pregunta: ¿cuáles son las manifestaciones de estrés académico en los residentes de Pediatría? Y se encontró lo siguiente:

Estrés académico por dimensiones afectadas y grado académico

Los residentes de primer grado mostraron el mayor promedio en todas las dimensiones, excepto en las reacciones físicas. En la dimensión de estímulos estresores, las puntuaciones medias fueron: 23.6, 22.4 y 17.7 para los grados 1, 2 y 3, respectivamente; en este caso, las diferencias fueron significativas ($p=.041$).

Para la dimensión de reacciones físicas, las puntuaciones medias fueron de 15.6, 14.4 y 16.7, no encontrando significatividad entre los tres grados académicos ($p=.662$).

Para la dimensión de las reacciones psicológicas, las puntuaciones medias resultaron en 11.4, 10.6 y 3.5, respectivamente, al grado académico 1, 2 y 3 sin significancia estadística ($p=.835$).

En la dimensión de las reacciones comportamentales, las puntuaciones medias fueron de 9.0, 8.3, 8.4 para cada grado respectivo ($p=.835$) y finalmente las puntuaciones medias registradas en el uso de estrategias de afrontamiento fueron de 18.6, 17.7 y 15.3, respectivamente, al grado 1, 2 y 3 de residencia ($p=.424$).

Dicho de otra manera, la única dimensión del inventario SISCO donde se observó diferencia significativa entre los grados académicos fue en la de la presencia de estímulos estresores, pudiendo el estudiante de menor grado académico estar más expuesto a ello respecto a los residentes de mayor jerarquía (tabla 1).

TABLA 1

Estrés académico por grado académico y su relación con las dimensiones del inventario SISCO en el residente de pediatría del HPS

	Grado académico o de residencia						Sig.
	1		2		3		
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
Estresores	23.6	4.6	22.4	4.8	17.7	4.7	.041
Reacciones físicas	15.6	4.4	14.4	5.5	16.7	6.6	.662
Reacciones psicológicas	11.4	3.8	10.6	3.5	10.7	2.9	.835
Reacciones comportamentales	9.0	3.4	8.3	2.1	8.4	3.1	.835
Estrategias de afrontamiento	18.6	3.8	17.7	5.3	15.3	6.1	.424

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Discusión

Los resultados coinciden con Barraza (2007), quien refiere que el alumno se ve sometido en contextos académicos a una serie de demandas que él mismo considera estresores y que provocan un desequilibrio que desencadena la aparición de signos y síntomas. Estos hallazgos se asocian con lo reportado por Arenas (2006) en su estudio de estrés académico en médicos residentes en una unidad de atención médica de tercer nivel de atención en México, donde se detectaron niveles moderados y altos de estrés académico en los estudiantes, siendo mayores estos porcentajes en residentes de menor jerarquía, y se identificaron además como factores estresores principales: la sobrecarga de trabajo, un ambiente físico degradado, exceso de responsabilidad, falta de incentivos, burocracia organizativa, evaluaciones, competencia grupal, exigencias de médicos adscritos y de sus compañeros de mayor jerarquía.

Por otra parte, a menor tiempo para realizar actividades académicas y de esparcimiento, hay mayor estrés académico predominando como manifestaciones las reacciones físicas y psicológicas en los médicos residentes de Pediatría del hospital, como lo reportado por Micin y Bagladi (2011) y Polo (1996), al resaltar

que aproximadamente 9 de cada 10 estudiantes presentan niveles elevados de estrés académico con sus dimensiones, al sentirse sobrecargados de tareas y ante el escaso tiempo disponible para realizar sus actividades, por lo que concluyeron que una intervención en estos aspectos facilita la reducción y autoeficacia para gestionarlo eficazmente.

En relación con el tiempo que duermen por semana los estudiantes y según la presencia de estrés académico, no se logró establecer una relación directa o interdependencia, aunque sí una tendencia. Sin embargo, se logró establecer una correlación significativa con la presencia de estímulos estresores y en menor grado con la aparición de manifestaciones de estrés académico; es decir, a menos horas de descanso incrementaron los estresores y las manifestaciones de estrés en el estudiante, similar a lo vertido por Velásquez, Colín y González (2013).

A mayor calificación otorgada al curso, se observó tendencia a la baja en la presencia de estrés académico, con correlación negativa en estresores, reacciones físicas, psicológicas, comportamentales y uso de estrategias de afrontamiento; es decir, el estudiante menos estresado calificó de mejor manera el curso de especialización médica, no así los más estresados, aunque no de forma significativa.

Esto es debido a que un estudiante más relajado tiene una perspectiva más positiva de su realidad, pero por otra parte el estudiante agotado y estresado tiene una perspectiva más negativa de la misma realidad. De aquí la importancia de la individualización de la enseñanza-aprendizaje, pues cada estudiante tiene sus características que lo hacen diferente; el uso de diversas estrategias de enseñanza-aprendizaje puede mejorar la perspectiva del clima de aprendizaje y su curso de especialización.

Respecto a la presencia de estrés académico en los estudiantes que han pensado en abandonar el curso y los que no lo han considerado, no se encontraron diferencias significativas, pero al analizar las dimensiones del inventario SISCO sí se halló significancia estadística en la presencia de reacciones físicas, psicológicas y comportamentales, lo que nos da cuenta de la necesidad de reforzar el afrontamiento al estrés de cada uno de los estudiantes, pues que no hayan considerado abandonar el curso no significa que no estén estresados y puedan llegar incluso a la deserción, sino que están utilizando sus recursos de afrontamiento para evitar llegar a dicho desenlace, como lo comentan Paredes y Sanabria (2008) en su estudio con residentes en especialidades médico-quirúrgicas en Colombia, donde se resaltó el bienestar psicológico y las horas de estancia hospitalaria como factores que influyen directamente en la presencia de estrés y donde se confirma la necesidad expresada por los estudiantes de recibir ayuda para afrontarlo.

Conclusiones

Predomina el método tradicionalista en la formación de especialistas en Pediatría, además del exceso de actividades asistenciales y académicas, y escaso tiempo para llevarlas a cabo, que resultaron factores causales importantes en la génesis del estrés académico. El estrés académico encontrado en los residentes de Pediatría del HPS fue del 94.08% (32 estudiantes), según el inventario SISCO, con predominio del estrés académico moderado con el 73.5%, sobre todo en residentes de primer grado. Las manifestaciones de estrés académico predominantes fueron las reacciones físicas y las psicológicas. También es importante mencionar diferentes rubros en los que se requiere trabajar para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los residentes de pediatría en el Hospital Pediátrico de Sinaloa:

- Formación pedagógica a los docentes o cursos de capacitación docente periódicos.
- Llevar a cabo una interacción docente/estudiante más cordial, constructiva y humana, tomando en cuenta en todo momento las necesidades del estudiante, para realizar los ajustes necesarios en la forma de enseñar.
- Contextualizar la enseñanza para adecuar el programa académico a las necesidades propias.
- Evitar la jerarquización de la enseñanza en el gremio médico.
- Establecer horarios que permitan al estudiante coordinar sus actividades asistenciales, académicas, de descanso, esparcimiento y socialización, de forma equilibrada y suficiente.
- Modificar el rol del docente, por facilitador del aprendizaje y del estudiante, por gestor del mismo y actor principal.

Referencias

- Arenas-Osuna, J. (2006). Estrés en médicos residentes en una unidad de atención médica de tercer nivel. *Cirujano General*, 28(2), 103-109.
- Arita-Watanabe, B.Y. (2006) *Síndrome de Burnout. Estrés crónico asistencial*. México: Universidad Autónoma de Sinaloa, Creativos7editorial.
- Barraza, A. (2007). Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del estrés académico. *Revista Psicología Científica.com*, 9(10). <<http://www.psicologia-cientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas>>.

- González-Avila, G. y Bello-Villalobos, H. (2014). Efecto del estrés laboral en el aprovechamiento académico de médicos residentes de Oncología. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(4), 468-473. 22 de septiembre de 2016: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745483023>>.
- Hernández-González, A.I.; Ortega-Andeane, P. y Turnbull-Plaza, B. (2015). Estrés laboral en anesthesiólogos, reflejo del ambiente hospitalario del sector público. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 5(2), 65-71.
- Mejía-Alcauter, A. (2011). El condicionamiento operante y su influencia en el ámbito educativo. *Temas de Ciencia y Tecnología*, 15(43), 51-54.
- Micin, S. y Bagladi, V. (2011). Salud mental en estudiantes universitarios: incidencia de psicopatología y antecedentes de conducta suicida en población que acude a un servicio de salud infantil. *Terapia Psicológica*, 28, 53-64.
- OPS (2016). Estrés laboral es una carga para los individuos, los trabajadores y las sociedades. Estrés, un reto colectivo para todos. Paho. 1 de febrero de 2017: <http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973%3Aworkplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies/Itemid=135&lang=es>.
- Palacios-Nava, M.E. y Paz-Román, M.P. (2014). Condiciones de trabajo, estrés y manifestaciones psicósomáticas en médicos de hospitales de la Ciudad de México. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 60(235), 322-334.
- Paredes, G.O. y Sanabria-Ferrand, P.A. (2008). Prevalencia del síndrome de Burnout en residentes de especialidades médico quirúrgicas, su relación con el bienestar psicológico y con variables sociodemográficas y laborales. *Revista Med.*, 16(1), 25-32. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91016105>>.
- Sandin, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Journal Clinical Health Psychology*, 42(1), 131-146.
- Solar, X. (2001). *Estrés laboral y Burnout en los servicios de salud*. Chile: UNESCO HIV and Health Education Clearinghouse. 31 de enero de 2017: <<http://www.redsalud.gov.cl/archivos/vih/vih2007/Consejeria/estresyburnout.pdf>>.
- Unesco (1990). *Sobre el futuro de la educación hacia el año 2000*. Madrid: Narcea.
- Velásquez-Pérez; L., Colin-Piana, R. y González-González, M. (2013). Afrontando la residencia médica: depresión y burnout. *Gaceta Médica de México*, 149, 183-195.



CAPÍTULO 5
HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SUS EFECTOS EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA DEL CESGAC



Capítulo 5

Hábitos alimentarios y sus efectos en el rendimiento académico en estudiantes de Enfermería del CESGAC

Ana Patricia Sosa Flores¹
Dora Yaqueline Salazar Soto
María Concepción Mazo Sandoval
Nikell Esmeralda Zárate Depraect

Resumen: Los hábitos alimentarios son costumbres adquiridas a lo largo de la vida. Influyen en la forma en que nos alimentamos. La fórmula para mantener un cuerpo sano es utilizar una alimentación equilibrada, variada, completa y suficiente, acompañada de la práctica de actividad física. El objetivo fue determinar de qué manera influyen los hábitos alimentarios de los estudiantes de Enfermería del Centro de Estudios Superiores de Guamúchil en el rendimiento académico, considerando los hábitos de estudio y la motivación como aspectos importantes para la adquisición de conocimientos. Se utilizó metodología cualitativa-descriptiva con enfoque etnográfico fenomenológico; como técnicas, se emplearon el cuestionario hábitos alimentarios, recordatorio de 24 horas, entrevista semiestructurada, observación participante, registro de observación y el cuestionario HEMA. Los resultados indican que los hábitos alimentarios sí influyen en el rendimiento académico, además de los hábitos de estudio y la motivación que tenga el estudiante.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, rendimiento académico, hábitos de estudio, motivación.

¹ Licenciada en Nutrición y Maestra en Docencia en Ciencias de la Salud por la UAS.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios son una serie de conductas seguidas por las personas al momento de querer alimentarse; deberán tener los requerimientos mínimos en nutrientes, que aporten al cuerpo energía suficiente para desarrollar las actividades diarias. Es de interés, que los estudiantes tengan buenos hábitos de alimentación, sobre todo al asistir a la escuela, pues deben contar con una alimentación que contenga todos los requerimientos que el organismo necesita y que los ayude a desarrollarse intelectualmente; por consiguiente, tener un buen rendimiento académico.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2017) define hábitos alimentarios como «conjunto de costumbres que condicionan la forma de los individuos o grupos, seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos» (p. 130).

Se deduce entonces que la alimentación durante la adolescencia y juventud es importante, debido a que los jóvenes experimentan en esta época un crecimiento acelerado. Una dieta inadecuada puede llegar a perjudicar tanto el desarrollo físico como mental; de ahí la conciencia que necesita el adolescente para adquirir paulatinamente unos hábitos alimentarios correctos, así como prevenir, a corto y largo plazo, alteraciones derivadas de un suministro desequilibrado.

Por tanto, para tener un buen desarrollo desde una temprana edad se debe obtener una buena nutrición, que favorecerá el crecimiento y desarrollo deseable en el individuo de acuerdo con su edad, con perfecto estado de salud que lo lleve a tener un mejor desarrollo social e intelectual. Para ello, las personas han tenido que procurar una adecuada nutrición dependiendo básicamente de una alimentación equilibrada, suficiente y completa, como la mencionan Píck de Weiss, Aguilar, Rodríguez, Vargas y Reyes (1992), al referirse a las características de una alimentación «que le proporcione los requerimientos para su mantenimiento, ya que la falta de alguno de estos aspectos lo conduce a trastornos en el organismo y por consecuencia a problemas de salud» (p. 168).

El problema radica en que la mayoría de los estudiantes asiste al centro educativo sin consumir ningún alimento, o tienen una mala calidad en lo que consumen, o bien un escaso poder adquisitivo o, en su caso, no les alcanza el tiempo para preparar lo que consumirán.

Como resultado de lo anterior, se presenta la deficiencia de nutrientes, lo que llevaría a una baja adquisición de conocimientos, ya que al tener una atención deficiente en el aula o presentan problemas de salud que impida la asistencia a clases, así como problemas de conducta (por ejemplo, apatía, falta de atención e indiferencia), hay una capacidad limitada para comprender y retener los conocimientos, ocasionando ausencia de los estudiantes al plantel educativo.

Entre los factores que pueden originar un aprendizaje deficiente se encuentra la falta de glucosa, que predispone a un bajo rendimiento escolar; ocasiona una baja concentración y memorización de los conocimientos, falta de creatividad, sueño y la capacidad de respuesta está limitada. Esta deficiencia de nutrientes afecta tanto su crecimiento y desarrollo físico, como emocional e intelectual (Cantú, 2014).

Una de las motivaciones para realizar esta investigación fue que un buen número de estudiantes de Enfermería llegan de poblados que se encuentran en los alrededores de Guamúchil y Guasave; todos los días acuden a la escuela para recibir sus clases, y lo hacen sin haber ingerido alimento alguno, porque tienen que levantarse temprano para trasladarse a los lugares donde les corresponde asistir a sus prácticas profesionales, posteriormente presentarse a sus clases y por lo general la organización del tiempo les impide alimentarse adecuadamente.

Otro problema detectado en el plantel fue que la cooperativa no ofrece comida saludable y por lo general es comida rápida la que se prepara como, por ejemplo, hamburguesas, tortas o sincronizadas, acompañando con bebidas azucaradas de jugos, refrescos de cola o bebidas adicionadas con endulzantes y colorantes artificiales, aspectos considerados por Arruza, Arribas, Gil de Montes, Irazusta, Romero y Cecchini (2008) como referentes para modificar hábitos alimentarios, pues, como expresan,

El acceso a la universidad de la población juvenil puede considerarse como un momento crucial en el que se modifican hábitos de vida que en la mayoría de los casos se mantienen en la edad adulta con el consiguiente efecto sobre salud. Tras el estudio son muchos los datos que nos indican la alerta y la necesidad de desarrollar programas para promover estilos de vida saludables. Entre estos datos podríamos destacar: la alta tasa de sobrepeso y obesidad, el alto porcentaje de lípidos ingeridos en la dieta y, por último, el escaso aporte de glúcidos complejos ricos en fibra. (p. 34).

Tener un régimen de alimentación no adecuado expone al organismo a serios problemas de salud, impidiendo el desarrollo físico y mental. Uno de los aspectos

que pueden influir en una alimentación no saludable en los estudiantes surge cuando ingresan a nivel superior y migran a otra ciudad para estudiar alguna licenciatura, ya que es necesario separarse de su familia y esto ocasiona algunos cambios en su vida, como es la forma de alimentarse, además de los hábitos alimentarios que adquieren al relacionarse con nuevas amistades en la escuela.

Debido al nuevo cambio de vida que tienen los estudiantes al marcharse a otra ciudad, no cuentan con el tiempo suficiente para preparar sus alimentos, o carecen de conocimiento sobre cómo cocinar su comida. Dentro de estos cambios, la alimentación resulta uno de los factores visibles en los estudiantes, generando mayores problemas en la salud a mediano o largo plazo, situación que llega a afectar también el aprendizaje de los estudiantes.

También Elizondo, Leticia y Cid (1999) mencionan que cuando los estudiantes llevan una dieta adecuada presentan un rendimiento óptimo en clases; por tanto, es significativo que tengan una buena alimentación dentro y fuera del aula, ya que hay un grado de desgaste físico que no se logra apreciar; es importante que la alimentación compense la energía desgastada; además, los alumnos se encuentran en una etapa de desarrollo.

Por esas razones, es necesario generar un modelo de conciencia donde los alumnos analicen la importancia de contar con una buena calidad en su alimentación, que practiquen actividad física, como también eviten el consumo de sustancias tóxicas, además de tener una buena relación en su entorno, donde los estilos de vida influyen en el aprendizaje y en su rendimiento académico.

Po ello, se realizó la presente investigación teniendo como objetivo determinar de qué manera influyen los hábitos alimentarios de los estudiantes de Enfermería del Centro de Estudios Superiores de Guamúchil en el rendimiento académico, considerando los hábitos de estudio y motivación como factores que intervienen en la adquisición de conocimientos, con la finalidad de concientizar al estudiante acerca de la importancia de tener buena alimentación.

Revisión de la literatura

Según su concepto, los hábitos alimentarios son conductas y costumbres que adquieren las personas para alimentarse, tema polémico por las diferentes formas de preparación y alimentación que existen. Nacen en el seno familiar, pero son modificadas o están influidas por la cultura, la mercadotecnia, la religión, creencias, economía, además de la falta de conocimiento sobre una alimentación saludable.

Feunekes (1998) refiere que cuando comemos solos nuestra elección de alimentos se ve influida por factores sociales, ya que desarrollan actitudes y hábitos mediante la interacción con otras personas. También Ejeda (2009) comenta que la familia y los amigos pueden impulsar la decisión de cambiar los hábitos alimentarios, siempre y cuando se adopten estrategias que resulten aceptables para todos.

Uno de los problemas de los jóvenes, especialmente los estudiantes de Enfermería, es que llegan sin haber consumido alimentos, ocasionando hábitos pocos saludables porque no les alcanza el tiempo para prepararlos, y algunos tienen escaso poder adquisitivo para estar comprando las tres comidas fuera de la casa. Todo esto causa una deficiencia de nutrientes y como resultado se presenta sueño, falta de creatividad, capacidad de respuesta limitada, causando a los alumnos no comprender ni retener conocimientos, afectando problemas de conducta (apatía, falta de atención e indiferencia).

Para tener una nutrición óptima, es necesario que los alimentos que se ingieren tengan algunas características, es decir, que sea una alimentación completa, equilibrada, variada, suficiente e inocua. Se considera que una dieta es saludable cuando es completa y equilibrada; en otras palabras, cuando contiene los nutrientes que se requieren en los tres tiempos de alimentos; variada, cuando se preparan los alimentos de diferente forma; suficiente, cuando se consumen las kilocalorías necesarias, e inocua, libre de gérmenes patógenos (Krause, 2009).

Rendimiento académico

El rendimiento académico es un indicador del nivel de enseñanza alcanzado por el estudiante. Por lo regular, se considera que cuando el alumno tiene el conocimiento y desarrolla las habilidades, en la práctica se está logrando mejor aprendizaje, como lo sustenta Nováez (1986), al mencionar que el rendimiento académico es el efecto obtenido por una persona en determinada actividad académica, mezclado con una actitud.

Una de las características del rendimiento académico en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje como tal, ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno. Además, el nivel de rendimiento académico está relacionado con el desarrollo de capacidades, conocimientos y actitudes, así como las habilidades y destrezas del estudiante. Roque y Yomira (2015) describen los niveles de aprendizaje: el inicio, cuando el estudiante está empezando a desarrollar la enseñanza y se refleja el proceso que tiene el alumno en lograr los aprendizajes

previstos; posteriormente, el alumno concluye los aprendizajes aprendidos en el tiempo establecido y, por último, los logros destacados de los estudiantes alcanzando los objetivos planteados. Estos tres niveles son tareas del alumno y también del docente.

Es importante señalar que además de los niveles de enseñanza que el estudiante debe lograr, existen diferentes factores que se asocian con el rendimiento académico, en donde intervienen componentes externos como internos al individuo. Garbanzo (2007) menciona tres determinantes que interactúan en el rendimiento académico y le dan calidad a la educación, como son las determinantes personales, sociales e institucionales (imagen 1).

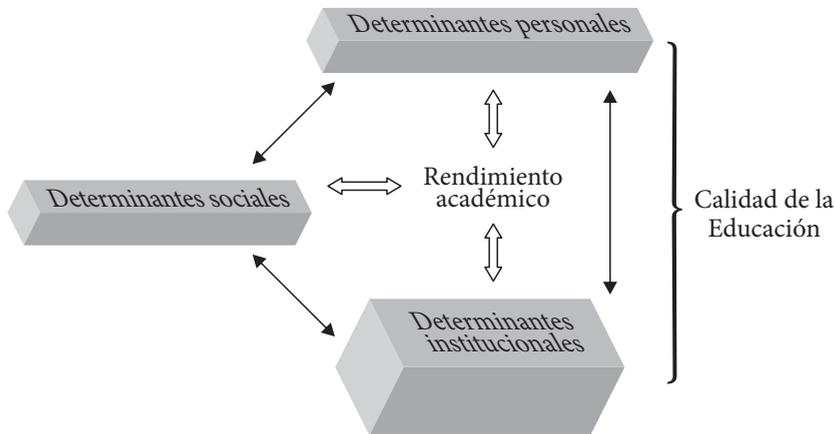


IMAGEN 1. Interacción entre factores asociados al rendimiento académico.

Fuente: Garbanzo, 2007.

Metodología

El presente estudio tiene un enfoque cualitativo-descriptivo, ya que buscó especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno analizado. El método fue con enfoque fenomenológico, etnográfico, ya que consistió en conocer las costumbres y actitudes predominantes de los estudiantes, a través de la descripción de las actividades y tareas realizadas en la vida diaria.

El total de la población a estudiar estuvo conformado por estudiantes de la Licenciatura de Enfermería del Centro de Estudios Superiores de Guamúchil (CESGAC). Formado por 199 estudiantes, con una muestra representativa de 20 alumnos que estuvieran inscritos en el CESGAC, de diferentes grados escolares, que en este caso fueron de primero, segundo y tercero, de los cuales 10 fueron locales y 10 foráneos.

Para este proyecto, se elaboraron algunos instrumentos, como el registro de observación a los estudiantes con el propósito de analizar lo que consumían, y con lo que ellos habían plasmado en el cuestionario de hábitos alimentarios. También se utilizó el registro de recordatorio de 24 horas, y el formato de entrevista realizada a la cooperativa, con la finalidad de conocer qué consumían dentro o fuera de la institución educativa.

También se utilizó el cuestionario de hábitos alimentarios de Sebastián (2014), el cual es un instrumento ya validado, que consta de 17 ítems en relación con hábitos alimentarios y nivel socioeconómico. Para emplearlo en esta investigación, primero se hizo un sondeo al azar a 10 alumnos de la Licenciatura en Cosmiatría y Diseño de Imagen del plantel educativo, con la finalidad de adaptarlo al contexto local, pero además revisar la claridad de las preguntas y valorar su implementación para el estudio final.

Posteriormente, se revisaron y modificaron algunas preguntas para su mejor entendimiento por los estudiantes, se incluyeron preguntas en relación con los datos sociodemográficos y socioeconómicos, hábitos de alimentación, hábitos de estudio y rendimiento académico, quedando conformado por 31 ítems, con preguntas tipo Likert, preguntas abiertas y de selección, que se distribuyen de la siguiente manera:

- 4 nos hablan de los aspectos sociodemográficos y socioeconómicos.
- 14 se centran en los hábitos alimentarios y actividad física.
- 13 se enfocan sobre hábitos de estudio y rendimiento académico.

Otro de los instrumentos aplicados en esta investigación fue el Cuestionario de Hábitos de Estudio y Motivación para el Aprendizaje (HEMA), conformado por 100 preguntas con la finalidad de analizar los factores ambientales, la salud física y emocional, los métodos de estudio y la motivación por aprender, aspectos que influyen en el rendimiento académico.

Resultados

Para obtener los resultados, se utilizó el programa estadístico SPSS V.23, donde se utilizaron los instrumentos por categoría de análisis. El desarrollo de esta investigación consigna dos situaciones : es la descripción de los resultados que arrojaron los instrumentos utilizados en la investigación, como son el cuestionario de hábitos alimentarios, el recordatorio de 24 horas aplicado a los alumnos del CESGAC, además de la entrevista a los encargados de la cooperativa de la escuela, la observación participante y el cuestionario de Hábitos de Estudio y Motivación para el Aprendizaje (H.E.M.A.). La segunda se refiere al análisis y discusión de los datos, contrastado con otras investigaciones que le dieron soporte a este trabajo de investigación.

Datos generales

Alumnos de la Licenciatura de Enfermería

Se encuentra que la mayoría son del sexo femenino (65.0%) y la edad predominante es de 19 a 21 años (65.0%). En cuestión de peso, el dato más significativo fue que el 50% pesa menos de 70 kilos, mientras que el otro 50% presenta un peso de más de 70 kilos. Respecto a la variable de la talla, el 31% mide menos de 1.60 metros, mientras que el 69% tiene una talla más alta. Otros aspectos considerados de interés fueron conocer en qué periodo realizan sus compras: el mayor resultado fue que asisten al supermercado cada semana (60.0%); además, se les preguntó el nivel socioeconómico, encontrando que la mayoría tiene un nivel medio (68.0%).

Otra categoría consistió en conocer cuántos integrantes componen su familia. La mayoría refirió que son cinco integrantes (45.0%). En cuanto al medio de transporte que utilizan, el 65% respondió que el autobús. Al preguntar por el municipio del que proceden, el 50% menciona Salvador Alvarado, mientras que los demás acuden de otros municipios de Sinaloa.

Un indicador que se analiza para conocer si el individuo se encuentra en su peso es el índice de masa corporal (IMC). Conocer cuál es el IMC de los estudiantes ayuda a saber su estado nutricional y a relacionarlo con su rendimiento académico. El resultado que más prevalece con el 50.0% es el sobrepeso, al tener un IMC entre 25 a 29.9. Se puede considerar que la mayoría de los alumnos presentan

algún riesgo de padecer alguna enfermedad crónico-degenerativa, anemia, fatiga, pobre concentración, que los llevaría a tener un desempeño deficiente en el aula.

Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios son adquiridos a lo largo de la vida, se basan en la construcción de rutinas, las cuales conforman las costumbres, actitudes y formas de comportamiento, que intervienen en el estado de salud y en la nutrición del individuo, influyendo en la calidad de vida de estos. Diversos problemas de salud tienen su origen en los hábitos alimentarios y un estilo de vida inadecuados; por ello, es importante tener una alimentación completa que incluya los cinco tiempos de comida: desayuno, colación matutina, comida, colación vespertina y cena (Estevan, 2004). De acuerdo con los resultados, se les preguntó cuántas comidas ingerían al día. La mayoría respondió que dos (45.0%).

Al preguntar sobre los alimentos que acostumbran consumir durante el desayuno, la mayoría de los estudiantes respondió huevo al empezar su día (45.0%). En la comida consumen con mayor frecuencia la carne con un (40.0%) y con el (65.0%) los estudiantes mencionaron que en la cena consumen alimentos como machaca, quesadillas, tacos, hamburguesas, es decir, alimentos de alto contenido calórico. Habitualmente, preparan su alimentación frita con un 55%, utilizando mucho aceite en sus comidas.

Al preguntar, durante la semana, dónde comen la mayoría de las comidas, el 45.0% consideró que en la cooperativa de la escuela, donde los estudiantes suelen comprar comidas, como tortas, tacos, o bien algún tipo de comida poco saludable, como, por ejemplo, galletas, sabritas y bebidas azucaradas.

En cuanto al recordatorio de 24 horas, permitió estimar las distribuciones de consumo habitual de nutrimentos en los estudiantes, ya que es un método preciso y eficaz de evaluación de dieta, pues permite generar evidencia útil para los resultados de este trabajo. Con este instrumento se accedió apreciar que la mayoría de ellos mencionó que no desayunaban (30.0%); de los que si desayunaron (15.0%), consumieron huevo con frijoles, yogurt con granola o simplemente un licuado; todo esto dependía de si les alcanzaba el tiempo o no. Esto se pudo corroborar con la observación participante, donde se valoró que precisamente en ocasiones no desayunaban y antes de irse a las prácticas compraban algunas galletas o un licuado de yogurt que venden en la cooperativa de la escuela.

Rendimiento académico y hábito de estudio

Se muestran los resultados del rendimiento académico referido por los estudiantes; se les preguntó que si creían que su rendimiento académico estaba en relación con sus hábitos alimentarios; el 52.62% respondió que casi siempre.

De los hábitos de estudio analizados, están los ambientales, salud física y emocional, aspectos sobre el método de estudio, organización de planes y horarios, realización de exámenes, búsqueda de información, comunicación académica escrita y oral, así como acerca de la motivación para aprender. Estos hábitos fueron definidos de acuerdo con el cuestionario HEMA, diseñado por la doctora Carmen Oñate Gómez en 1991 (Meza & Quintero, 2008) como también del cuestionario hábitos alimentarios en el apartado hábitos de estudio por Sebastián (2014). Bajwa, Gujjar, Shaheen y Ramzan (2011) mencionan que un estudiante no puede usar habilidades de estudio que sean eficaces si no tiene buenos hábitos para estudiar; además, argumentan que una persona aprende con mayor rapidez y profundidad que otros, debido a sus acertadas prácticas de estudio.

También se permitió conocer el ambiente donde se encuentra el estudiante de Enfermería. Además de la motivación que tienen por sus estudios, las diferentes prácticas de estudio que realizan, así como los hábitos de alimentación que asumen dentro y fuera de la institución educativa, en algunos casos pueden llegar a ser perjudiciales para la salud al no contar con buena calidad en los alimentos que consumen y en algunas ocasiones llegan a ser excesivas o deficientes, aspectos que se deben considerar, ya que pueden influir en el aprendizaje del estudiante.

Discusión

Los hábitos alimentarios son costumbres adquiridas a lo largo de la vida. Influyen en la forma en que se nutre, además de contar con algunas características necesarias para un buen crecimiento y desarrollo, como son equilibrada, variada, suficiente; si se acompaña de una actividad física de forma regular, evita el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas. Como dice Latham (2002), la alimentación debe ser variada y debe incluir alimentos de todos los grupos, entre ellos del grupo A, de cereales y tubérculos; el B, de frutas y verduras; C, productos de origen animal y por último el D, grasas y azúcares, además de contener las cantidades suficientes para cubrir las necesidades nutritivas y energéticas.

De acuerdo con los resultados del cuestionario de hábitos alimentarios, dentro del grupo de alimentos que consume a diario, el 50% refiere que consume el

grupo de alimentos de origen animal, seguido con el 35% con granos y cereales y el 10% con frutas y verduras. Es decir, incluyen todos los grupos de alimentos, como lo recomienda el plato del buen comer, según lo indican Cervera, Clapés y Rigolfas (2001), al mencionar que la dieta debe contener sustancias nutritivas contenidas en los alimentos que se denominan nutrientes, como son los glucósidos o hidratos de carbono, lípidos o grasas, proteínas, elementos químicos esenciales como el calcio, fósforo, magnesio, azufre, hierro, selenio, agua, electrolitos y vitaminas solubles e insolubles; de estos nutrientes los que proporcionan energía son los hidratos de carbono, grasas y proteínas.

Continuando con el rendimiento académico, los resultados de los estudiantes, el 52.62% plasmó que el rendimiento académico tiene casi siempre una relación con los hábitos alimentarios y el 57.89% comenta que le dedica mucho tiempo a estudiar para tener buenas calificaciones. Al respecto, Gajardo (2012) refiere que para obtener un aprendizaje satisfactorio, es necesario contar con un buen funcionamiento del sistema nervioso, por lo que se recomienda una dieta balanceada con cinco comidas: desayuno, colación matutina y vespertina, comida y cena. Pero principalmente está relacionado el desayuno con el desempeño académico, ya que es cuando el estudiante necesita de mucha energía para captar y asimilar lo enseñado en el salón de clases, lo que mejoraría el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández, Aguilar, Mateos y Martínez, 2008).

Por ello, Garbanzo (2007) menciona que hay diferentes factores asociados con el rendimiento académico, donde intervienen tanto componentes externos como internos, los cuales son tres determinantes que interactúan en él: personales, sociales e institucionales. Por ello, Sebastián (2014) encontró resultados en los que afirma que los hábitos alimentarios tienen una influencia en el rendimiento académico, ya que existe un desgaste no solo físico, sino también mental en el proceso áulico.

Conclusiones

Analizados los resultados y contrastada la información recabada con los datos teóricos, se puede expresar que se ha cumplido el objetivo principal de esta investigación, mencionado en el capítulo 1: determinar los hábitos alimentarios de los estudiantes de Enfermería del Centro de Estudios Superiores de Guamúchil (CESGAC) en el rendimiento académico, considerando los hábitos de estudio y la motivación como factores importantes que intervienen en la adquisición de conocimientos.

El objetivo se logró por medio de la aplicación de instrumentos y técnicas de investigación, ya que estas proporcionaron información relevante, como conocer los datos demográficos de los estudiantes, el porcentaje de alumnos que tienen algún sobrepeso u obesidad, así como sus hábitos alimentarios dentro o fuera del plantel educativo, los hábitos de estudio y la motivación hacia los nuevos conocimientos de su carrera. Esos resultados muestran que los estudiantes no cuentan con una alimentación saludable y no cumplen con una nutrición completa.

También se pudo conocer y analizar la alimentación de los estudiantes dentro y fuera del plantel educativo, el tipo de alimentos que venden en la cooperativa de la escuela, contrastada con los resultados de la entrevista y de la observación, permitiendo conocer los alimentos que venden y cuáles se compran con mayor frecuencia.

Los alumnos plasmaron que cuando tenían prácticas y clases no les permitía hacer las tres comidas al día porque no les alcanzaba el tiempo para comer, y se presentaba más este problema cuando los estudiantes vivían fuera de Guamúchil.

En el transcurso de la investigación se observó en los alumnos qué tipo de alimentos consumían dentro de la institución y se pudo corroborar una semejanza con lo que plasmaron en el cuestionario de hábitos alimentarios, así como en el recordatorio de 24 horas, los cuales refirieron en el 60% consumir algún alimento fuera de casa y realizar solo 1 a 2 comidas en el 50% de ellos, quienes se preparaban de forma frita en un 55% de los casos. Otro aspecto analizado fue qué deportes practicaban; se encontró que el 55% realiza alguna actividad: 35% caminata, 10% natación y 35% omitió qué ejercicio.

En cuanto al rendimiento académico, los estudiantes reconocen en el 79% de los casos que está influido por los hábitos de alimentación que realizan y en un 80% de ellos por los buenos hábitos de estudio, por lo que se debe resaltar la importancia de mantener una alimentación de buena calidad, además de contar con buenos hábitos de estudio, así como dedicación y preparación para sus clases en tiempo y forma. Pero cuando se les preguntó cuántas horas dedican a su estudio, se determinó que el 60% estudia menos de dos horas al día, lo que refleja la escasa dedicación por sus estudios en la mayoría de ellos.

En el recordatorio de 24 horas, se pudo apreciar que la mayoría de los estudiantes tiene una alimentación rica en productos refinados e industrializados, además de no realizar los tres alimentos al día y cuando los cumplen son ricos en grasas saturadas, consumiendo en menor cantidad frutas y verduras.

Aspectos que se pudieron corroborar en la observación participante, ya que los alimentos que consumían en la cooperativa de la escuela eran en su mayoría alimentos industrializados ricos en grasa saturada, deficientes en nutrientes saludables, como eran las tortas, tacos, sabritas, cevichurros y té preparado, lo que coincidió con las respuestas que dieron los encargados de la cooperativa en la entrevista.

Se pudo corroborar que en realidad sí hay relación entre los hábitos alimentarios con el rendimiento académico, hábito de estudio y la motivación, de acuerdo con los resultados en esta investigación.

Referencias

- Arruza, J.A.; Arribas, S.; Gil de Montes, L.; Irazusta, S.; Romero, S. y Cecchini, J.A. (2008). Repercusiones de la duración de la actividad físico-deportiva sobre el bienestar psicológico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 8(30).
- Bajwa, N.; Gujjar, A.; Shaheen, G., Ramzan, M. (2011). A Comparative Study of the Study Habits of the Students from Formal and non-Formal Systems of Education in Pakistan. *International Journal of Business & Social Science*, 2(14). Consulted of E-Journal database, 175-186: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=5159708&pid=So185-2760201200030000300004&lng=es>.
- Cantú, L.E. (2014). *Enseña a aprender: ideas para una educación creativa y activa*. México.
- Cervera, P.; Clapés, J. y Rigolfas, R. (2001). *Alimentación*. McGraw-Hill. Interamericana. <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/50752616/Alimentacion_y_dietoterapia.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1529544884&Signature=8emDqSILWoBPx7M-5fZ4kKpqj0Sg%3D&responsecontentdisposition=inline%3B%20filename%3DOTRAS_OBRAS_DE_INTERES_PUBLICADAS_POR_Mc.pdf>.
- Ejeda, M.J. (2009). El conocimiento sobre alimentación en la formación inicial de maestros (Doctoral Dissertation). España: Universidad Complutense de Madrid. <<http://eprints.ucm.es/8375/>>.

- Elizondo, M. Leticia, L. & Cid García, A. (1999). *Principios básicos de salud*. México: Limusa.
- Estevan, M. (2004). *Condicionantes socioeconómicos de los hábitos alimentarios e ingesta de energía y nutrientes en escolares de la población española* (Disertación Doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Fernández M., I.; Aguilar V.; M., Mateos V., J. & Martínez P., M. (2008). Relación entre la calidad del desayuno y el rendimiento académico en adolescentes de Guadalajara (Castilla-La Mancha). *Nutrición Hospitalaria*, 23(4), 383-387. Noviembre de 2017: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So21216112008000500011>.
- Feunekes, G. (1998). *Ingesta de grasa de los adolescentes y adultos*. Barcelona, España: Academic Press.
- Gajardo R., A. (2012). *Caracterización del rendimiento escolar en niños y niñas mapuches: contextualizando la primer infancia*. <<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2726/1/TESIS289-130502.pdf>>.
- Garbanzo V. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1). <<http://www.redalyc.org/html/440/44031103/>>.
- Krause, M.; Mahan, L. y Alimentos, N. (2009). *Dietoterapia*. Barcelona: ElsevierMasson.
- Latham, M.C. (2002). *Nutrición humana en el mundo en desarrollo* (vol. 29). Roma: Fao.
- Meza, R.M. y Quintero, C.C.P. (2008). Las Tic's, un aliado para el PIT. En primer encuentro institucional de tutores de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Preparatoria La Cruz, Universidad Autónoma de Sinaloa. Enero de 2017. <[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/49/Las TIC%CS%B4s y el PIT.pdf](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/49/Las_TIC%CS%B4s_y_el_PIT.pdf)>.
- Nováez, M. (1986). *Psicología de la actitud del escolar*. México: Iberoamericana. <<http://edumedhabana2013.sld.cu/index.php/edumedhabana/2013/paper/viewFile/31/145>>.
- Pick de Weiss, S.; Aguilar, G.J.; Rodríguez, G.; Vargas, T.E. y Reyes, P.J. (1992). *Planeando tu vida*. México: Limusa.
- Roque, A. & Yemira, G. (2015). Incidencia de los hábitos alimenticios en los niveles de rendimiento académico escolar en las instituciones educativas secundarias urbano marginales de Juliaca. Febrero de 2017: <<http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/768>>.

Sebastián, R. (2014). Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico de los estudiantes de III, V, VIII y IX ciclo de la E.A.P. de Trabajo Social, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo. Noviembre de 2016: <<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3999/SEBASTIAN%20REYES%20ROSA%20ESTHER%28FILEminimizer%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.



CAPÍTULO 6
FORMACIÓN INTEGRAL Y ACTIVIDAD FÍSICA EN
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA UAS



Capítulo 6

Formación integral y actividad física en estudiantes de la Facultad de Medicina UAS

Fernando Burgueño Alor¹
María Concepción Mazo Sandoval
Nikell Esmeralda Zárate Depraect
Juan Ruiz Xicoténcatl
Irma Osuna Martínez

Resumen: El objetivo del presente estudio fue analizar de qué manera la actividad física impacta en la formación integral del estudiante de Medicina de la UAS. El modelo utilizado fue mixto, exploratorio y descriptivo; el instrumento empleado fue el Cuestionario de Estilos de Vida en Jóvenes Universitarios (CEV-JU), y se manejó el formato SPSS para captura y análisis de datos. Los resultados comprueban que la actividad física impacta favorablemente; sin embargo, la mayoría de los alumnos revela tener bajo nivel de actividad física, por lo que es esencial establecer un programa continuo de formación integral y actividad física para establecer estilos de vida saludables.

Palabras clave: Actividad física, estudiantes de medicina, formación integral.

¹ Licenciado en Educación Física. Maestro en Docencia en Ciencias de la Salud por la UAS. Docente de la Facultad de Educación Física y Deporte de la UAS. Entrenador de basquetbol de la Dirección General de Deportes de la UAS. Maestro de Educación Física en el nivel básico. Participación en diversos cursos y diplomados en el área de las ciencias de la salud. Responsabilidad para cumplir con los lineamientos de la docencia.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) tiene como principal propósito la formación integral de sus estudiantes; asimismo, la Facultad de Medicina (FM) prioriza formar médicos capaces de actuar con ética profesional y sentido social. Así pues, la formación integral busca desde su dimensión corporal participar en procesos de formación y de desarrollo físico y motriz, en congruencia con la práctica de la actividad física, la cual ayuda a prevenir enfermedades y a mejorar la calidad de vida. Sin embargo, en la Licenciatura en Médico General (LMG) existe una tendencia al sedentarismo por diversos factores, como la falta de tiempo o desinterés mismo. En este sentido, los estudiantes de la Facultad de Medicina, como profesionales en formación del área de la salud, deben inclinarse hacia una vida activa para potencializar sus habilidades. Por tanto, la realización de este estudio es relevante no solo para los estudiantes, sino también para toda la comunidad institucional, ya que la aplicación de programas transversales para favorecer la formación integral causa un impacto social que coadyuva a la autorrealización de las personas. De ahí que la propuesta con la que se concluye el trabajo resulta en este sentido muy apropiada.

Así pues, hay diversos estudios realizados a nivel internacional y nacional que abocan sus tendencias de investigación hacia la mejora de la calidad de vida, proponiendo programas de ejes transversales que coadyuven el bienestar personal y social. Es el caso de este trabajo, que busca desarrollar las potencialidades de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UAS mediante un diagnóstico y explicación para elaborar una propuesta de intervención de actividad física que implica favorecer la formación integral. Es menester señalar que la propuesta a la que se llega depende en gran medida de condiciones como el tiempo y la disposición de los estudiantes por incorporarse a actividades de libre elección con esta naturaleza; se espera que la FMUAS considere dicha acción como una oportunidad para mejorar la formación integral de los profesionales de la salud.

En este sentido, la práctica de la actividad física es un factor de beneficio bio-psico-social, lo cual engloba diversas esferas de la vida referentes a la formación integral, definida como un estilo educativo que busca formar a los estudiantes no solo con conocimientos científicos, sino que también puedan contar con elementos necesarios para crecer como personas que viven en armonía con la sociedad (Betancourt y Castañeda, 2003). De esta manera, existe coherencia entre el estado actual de la investigación con el objetivo del estudio, que es analizar

de qué manera practicar actividad física como una estrategia de aprendizaje, no como un programa de entrenamiento deportivo, impacta en la formación integral y mejora las competencias para la vida en el estudiante de la Facultad de Medicina de la UAS.

Revisión de la literatura

Esta investigación se apoya principalmente en el modelo humanista, así como en el constructivismo y aprendizaje colaborativo. Según Hernández (1998), el modelo humanista se centra en la persona, ya que el alumno es capaz de responsabilizarse y de controlar su propio aprendizaje; además, la educación adopta una perspectiva globalizante de lo intelectual, lo afectivo y lo interpersonal. En el contexto educativo no se puede dejar de lado el ámbito humanista, sobre todo en el área de la salud, específicamente en medicina, ya que lo que se requiere es formar médicos con ética y alto sentido humano. Asimismo, el modelo educativo constructivista considera un proceso dinámico e interactivo, donde el estudiante participa activamente, desarrolla ideas y promueve soluciones. En cuanto al aprendizaje colaborativo, en relación con la actividad física y deporte, se basa en trabajos grupales homogéneos y sus características son: trabajo en equipo, colaboración, cooperación, comunicación, responsabilidad y autoevaluación; ahí todos los miembros del grupo comparten metas, recursos y logros y tienen que entender el rol de cada uno (Velázquez, 2010).

La Organización Mundial de la Salud (citado por Chávez, 2015) define la actividad física como «cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía» (p. 39). En este sentido, es necesario que la comunidad adopte esta vivencia como un hábito saludable y que no sea solamente una ausencia de enfermedad. En el ámbito de la salud, según Alegría, Alegría y Biscarrett (2002), son tres las capacidades físicas fundamentales: la resistencia aeróbica, la fuerza y la flexibilidad. La resistencia aeróbica o cardiovascular es el pilar de todo programa de actividad física por las adaptaciones que produce: metabólicas, cardiovasculares y cardiorrespiratorias. La fuerza y la flexibilidad son básicas para el buen funcionamiento del aparato locomotor, sin olvidarnos de otras capacidades como la coordinación y el equilibrio. El desarrollo de estas capacidades es clave en la prevención y mejora de la salud y por tanto para tener una buena calidad de vida. Esto se traduce, entre otras ventajas, en mejorar la eficacia y disminuir la fatiga en las actividades cotidianas,

prevenir las enfermedades hipocinéticas, disfrutar de actividades de ocio en el tiempo libre, potenciar la autoestima y las relaciones sociales, así como mejorar las capacidades mentales.

En cuanto a los beneficios de la actividad física, Yapó (2014) menciona que esta se puntualiza desde una triple perspectiva bio-psico-social; significa que no solamente se rinden frutos a nivel fisiológico, sino que también comprende favores psicológicos y sociales. En este sentido, es importante tomar medidas sobre la práctica de la actividad física en las instituciones formadoras de médicos como comunidad de profesionales en el área de la salud, así como la Facultad de Medicina, con la finalidad de contribuir a lograr objetivos para el beneficio de la salud personal y social.

También la práctica de la actividad física brinda espacios de mejora en las relaciones interpersonales, y el deporte tiene la capacidad de crear un campo adecuado y sencillo para la autosuperación, que no solo acarrea beneficios de índole psicológica, sino también social (Macías & González, 2012). Aunado a ello, en un estudio de Ramírez (2015) en la Universidad Complutense de Madrid se demostró no solo que las actividades deportivas mejoraban la convivencia escolar, sino que, además, incrementaban los valores como la cooperación, respeto, compañerismo y diálogo y, por otro lado, el aumento en la capacidad de gestión dentro de las dinámicas de aprendizaje interpersonal, así como de las habilidades de trabajo en el aula.

Un aspecto considerado muy importante de la personalidad, del logro de la identidad y de la adaptación a la sociedad, es la autoestima, es decir, el grado en que los individuos tienen sentimientos positivos o negativos acerca de sí mismos y de su propio valor. Varela, Duarte, Salazar, Lema y Tamayo (2011) manifiestan que un adecuado nivel de autoestima es la base de la salud mental y física del organismo, por lo cual la actividad física es una excelente manera de aumentar la autoestima.

Respecto a las emociones, Avia y Vázquez (1998) sustentan que son propias del ser humano y pueden clasificarse en positivas y negativas en función de su contribución al bienestar o al malestar, pero todas ellas cumplen funciones importantes para la vida. Cuando el organismo interacciona con alguna actividad, física en general es más eficiente; por una parte, limita el pensamiento y por otra prioriza más el cuerpo; es decir, cuando se practica algún deporte, la actividad del pensamiento es diferente, la mente se vuelve más sutil, ya que se invierte mayor dedicación a los recursos corporales. Según lo plantean Alonso, Gea y Yuste, (2013), al realizar una actividad deportiva pesan menos los pensamientos

al prestar mayor atención al cuerpo; con ello se consigue vivir más en el presente. Dicho de otra manera, cuando se realiza deporte el individuo se abstrae y se favorecen las relaciones emocionales individuales.

Hoy día, los médicos en formación enfrentan situaciones de difícil resolución consideradas como desafíos, donde se ponen a prueba diversos retos como afrontar circunstancias generadoras de estrés o la búsqueda del tiempo libre para considerar espacios de esparcimiento y reflexión.

Entre las principales causas estresantes ligadas a la formación médica, se encuentran la sobrecarga académica, el temor a obtener bajas calificaciones y no contar con el tiempo suficiente para estudiar todos los contenidos de las asignaturas, ni para las actividades recreativas. Asimismo, hay otras causas agregadas de estrés, como la situación económica, los problemas familiares o inconvenientes entre amistades. Ante estas eventualidades, es importante promover estrategias que ayuden a manejar adecuadamente las coyunturas y que coadyuven a la reducción del estrés, siendo el afrontamiento el principal entrenamiento para manejar dichas condiciones. Así, el afrontamiento es aquella predisposición personal para hacer frente a diversas situaciones. Dicho de otra manera, es una forma de manejar circunstancias que puedan generar estrés. Hay diferentes y variadas formas y estilos de afrontamiento al estrés; uno de ellos es el activo, donde la actividad física y el deporte constituyen una de las técnicas de afrontamiento más utilizadas (Carrillo, Gómez & Vílchez, 2010).

Cabe señalar que los estudiantes pueden generar descanso para el esparcimiento, ocasionando lo que es llamado como el tiempo libre, lo cual es la actividad que la persona decide realizar sin estar atado a tareas domésticas, al estudio o al trabajo. El uso del tiempo libre y el ocio en cuanto a la acción educativa implica la búsqueda del perfeccionamiento, lo mejor de la persona y por extensión de la comunidad. Para Padilha (2004), esta acción debe hacerse realidad mediante la actividad mental y física, y en la medida en que se conjunten proporciona una situación formativa óptima.

En este sentido, se entiende por formación integral el desarrollo de todas las dimensiones de la vida personal, de manera que los estudiantes adquieran una conciencia superior que les permita comprender su propio valor histórico, su propia función en la vida, sus propios derechos y deberes, y los haga capaces de intervenir y participar lúcida y responsablemente en la vida social, cultural, económica y política, aportando su actitud creativa y su aptitud crítica e investigativa. Para Carazo (2015), la formación integral es un proceso de desarrollo donde se toman en cuenta diversos factores que se armonizan entre sí para

potencializar las características de los individuos, considerando una conexión entre el bienestar del ser humano y el mejoramiento de su quehacer.

En el trabajo de investigación de Medina (1995) se trabaja la formación integral a través de un programa de apoyo al desarrollo de la autoestima, donde se muestra que, efectivamente, el estudiante obtiene cambios en sus relaciones con sus pares, con sus familias, así como con sus maestros. Dichos cambios son en la autoestima personal, en la autoestima social, en la relación con el colegio y en la relación familiar, derivados de la información recibida.

Así pues, se puede decir que los jóvenes estudiantes deben enfocarse no solo en las tareas escolares, sino también en prepararse para la vida integral: trabajar en equipo, con motivación y en sus relaciones personales que permitan la facilidad de comunicarse con los demás. Carazo (2015) indica que el deporte también es un mecanismo de formación integral, como una cultura de valores y de desarrollo personal, además de que se toman en cuenta beneficios físicos, psicológicos y sociales. Esto es un punto importante para el desarrollo de un profesionista, para que pueda desenvolverse en el ámbito laboral y obtenga un mejor desempeño en su vida social.

Asimismo, Cañola (2014) indica que practicar actividades deportivas produce actitudes y valores como «la cooperación, la autonomía, el diálogo, el respeto, la responsabilidad o la creatividad. Al mismo tiempo, permite abordar, entre otros, temas como la salud, la no discriminación, la equidad, el respeto al medio ambiente, entre otros» (p. 40). Por ende, es importante fomentar los valores a través de la práctica de la actividad física y deportiva para obtener una formación integral.

Metodología

El término metodología hace referencia al modo en que se enfocan los problemas y se buscan las respuestas. Según Sánchez (2015), implica la reflexión sobre cómo obtener el conocimiento, que se debe hacer y cómo realizarlo. En tal entendido, este apartado describe el diseño y método de la investigación, población y muestra, instrumentos y técnicas, así como el comportamiento ético a seguir. En este sentido, se presentan las hipótesis del presente estudio:

- H1. De acuerdo con la opinión de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UAS, si la actividad física es impartida como una estrategia de aprendizaje, impacta favorablemente en su formación integral, por lo que

establecer programas de esta naturaleza mejora las competencias para la vida al obtener hábitos saludables y valores.

- H2. Si la Facultad de Medicina establece una organización de horarios apropiados para que los estudiantes tengan tiempo libre, se puede incorporar la actividad física como estrategia de formación integral y con ello se fortalecen positivamente las actitudes y el estado emocional y físico de los estudiantes.

El diseño de esta investigación tiene un enfoque mixto, ya que utiliza las fortalezas de la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa; es decir, se tiene una visión objetiva y subjetiva para comprender mejor el estudio. Según Cohen, Manion y Morrison (2007), el método mixto recaba datos empíricos utilizando datos numéricos y verbales para darle mayor fiabilidad al trabajo. Asimismo, en el área de la investigación de las ciencias de la actividad física y del deporte se empieza a aplicar esta metodología para buscar la complementariedad e integración en un mismo estudio (Camerino, Castañer y Anguera, 2012).

El método utilizado es exploratorio y descriptivo. Según Dankhe (1986), el diseño exploratorio sirve para obtener información acerca de la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto en particular de la vida real e investigar problemas de comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área; en el caso de esta investigación, es la actividad física que realizan los estudiantes de la Facultad de Medicina para una formación integral. En cuanto al diseño descriptivo, para Hernández et al. (2010) el objetivo de la investigación consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes con la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Para este caso, se realizó una descripción de las diferentes actividades físicas y culturales de los implicados en la investigación, así como las diferentes dimensiones de la formación integral.

El universo de estudio consta de cuatro mil setecientos veintiocho (4728) alumnos inscritos en la Facultad de Medicina; la población es de tres mil quinientos sesenta y cinco (3565) alumnos inscritos en la Licenciatura en Médico General, y la muestra la constituyen dos grupos de segundo grado: el grupo 2-03, que consta de 30 alumnos, y el grupo 2-05, que tiene 32 alumnos, siendo un total de 62 estudiantes los que conforman la muestra total (figura 1).

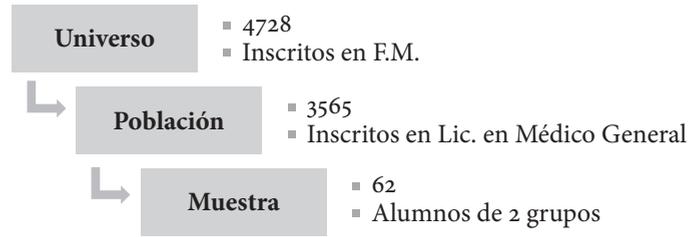


FIGURA 1. *Universo, población y muestra.*

Fuente: Construcción propia con información FMUAS (2015).

Cabe señalar que hay una relación de deportistas por unidad organizacional, en la cual se observa que en la Licenciatura en Médico General los estudiantes que cursan el segundo grado son los alumnos que tienen menor participación en los eventos deportivos organizados dentro de la institución; por esta razón, forman parte de la muestra que se seleccionó para el estudio.

El instrumento utilizado es el Cuestionario de Estilos de Vida en Jóvenes Universitarios (CEVJU), instrumento que valora los estilos de vida en cuanto a prácticas saludables y no saludables, utilizado y validado originalmente por Salazar-Torres, Varela-Arévalo, Lema-Soto, Tamayo-Cardona y Duarte-Alarcón (2010), grupo de investigadores de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Colombia. Originalmente, el instrumento está compuesto por 14 dimensiones, que se modifica para tomar solamente 10 dimensiones con 185 ítems en total (tabla 1).

TABLA 1

Dimensiones e ítems del instrumento (CEVJU)

Dimensiones e ítems del instrumento		
	Dimensiones	Ítems
1	Antecedentes sociodemográficos	14
2	Actividad física	31
3	Relaciones interpersonales	25
4	Autoestima	10

5	Estado emocional	6
6	Afrontamiento	29
7	Tiempo libre	27
8	Antecedentes académicos	5
9	Antecedentes familiares	18
10	otros antecedentes sociales	20
Total		185

Fuente: Salazar-Torres, Varela-Arévalo, Lema-Soto, Tamayo-Cardona y Duarte-Alarcón (2010). Modificado por F. Burgueño (2016).

Es importante resaltar que previamente se realiza una prueba piloto a 35 universitarios del grupo 2-08 de la Facultad de Educación Física y Deporte (FEFYDE) de la UAS, con la finalidad de asegurar la aceptación del instrumento y comprobar ciertas cuestiones de redacción, de estimar los tiempos de aplicación por cada persona y limitar los efectos negativos. Aplicado el instrumento, se utiliza el programa estadístico SPSS y Excel para el procesamiento de datos y descripción del análisis, así como la discusión de los resultados y la elaboración de una propuesta de intervención.

Por último, las cuestiones éticas comprenden la confidencialidad de los participantes en el trabajo, el consentimiento informado y el permiso de la institución para efectuar la investigación.

Resultados

En este punto se incluyen los datos duros de la investigación, así como la información derivada del análisis de los datos obtenidos. Cabe señalar que de los 62 cuestionarios contestados, uno fue invalidado por manifestar equivocaciones en preguntas donde se contestaron varias opciones como respuestas cuando la instrucción marca que se debe responder solamente una, ratificando de esta manera 61 cuestionarios validados para la captura de los resultados.

1. Antecedentes sociodemográficos

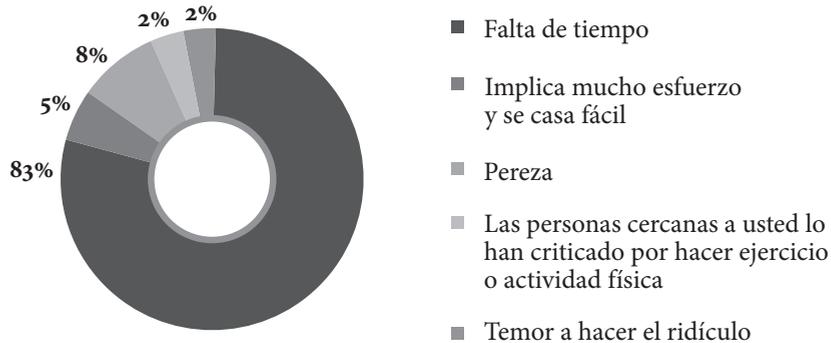
TABLA 2. *Antecedentes sociodemográficos*

Antecedentes sociodemográficos	Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Mujer	32	52%
	Hombre	29	48%
IMC		24.72	
Enfermedad diagnosticada	SÍ	6	10%
	NO	55	90%

Fuente: Elaboración propia.

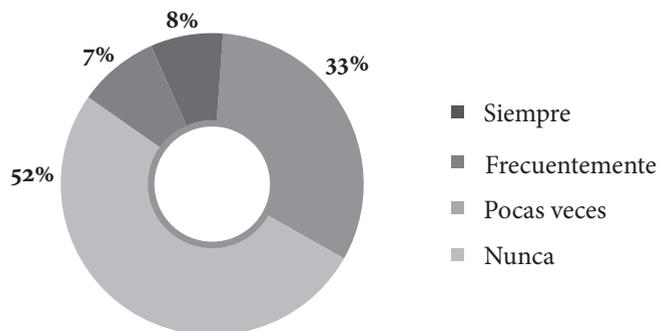
- El 100% son solteros y sin hijos.
- 48 alumnos (72%) no realizan una actividad laboral.

2. Actividad física

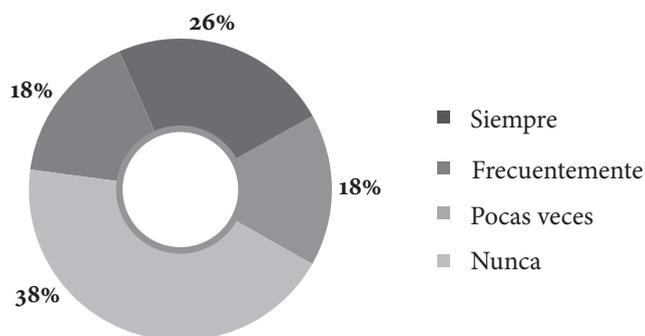


GRÁFICA 1. *El principal motivo para NO hacer (o dejar de hacer) ejercicio y actividad física.*

Fuente: Trabajo de campo.

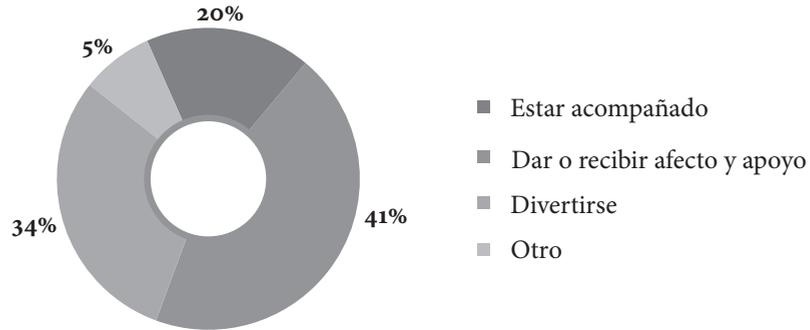


GRÁFICA 2. *Practicar algún deporte con fines competitivos.*
Fuente: Trabajo de campo.



GRÁFICA 3. *Hacer algún ejercicio o una práctica corporal durante al menos 30 minutos tres veces a la semana.*
Fuente: Trabajo de campo.

3. Relaciones interpersonales



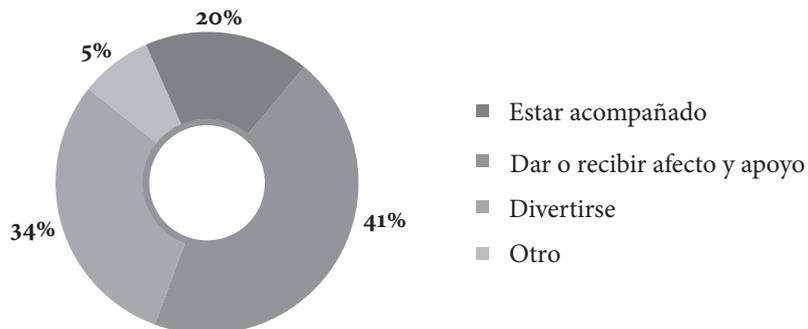
GRÁFICA 4. *El principal motivo para relacionarse con otras personas.*
Fuente: trabajo de campo.

TABLA 3. *Principal motivo para no relacionarse*

El principal motivo para NO relacionarse con otras personas		
Prefiere estar solo	27	44%
Temor a que lo rechacen	9	15%
La gente lo rechaza	2	3%
No le interesa establecer relaciones	13	21%
Las personas cercanas a usted lo han criticado por su forma de relacionarse	3	5%
Otro	7	12%

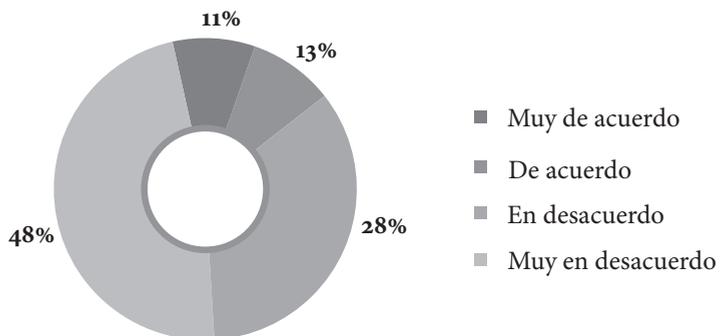
Fuente: Elaboración propia.

4. Autoestima



GRÁFICA 5. *El principal motivo para relacionarse con otras personas.*

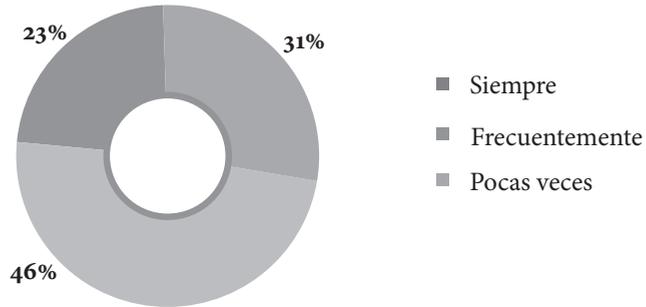
Fuente: trabajo de campo.



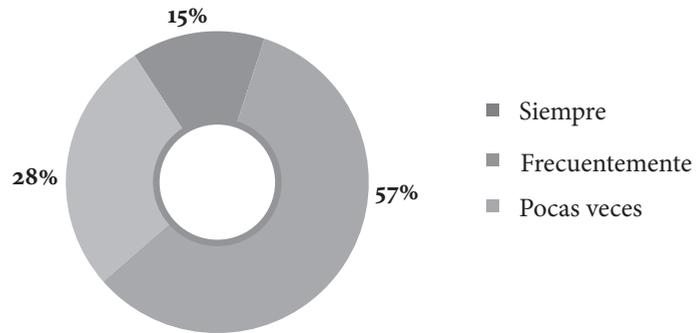
GRÁFICA 6. *A veces pienso que no sirvo para nada.*

Fuente: trabajo de campo.

5. Estado emocional



GRÁFICA 7. *Angustia, estrés o nerviosismo.*
Fuente: trabajo de campo.



GRÁFICA 8. *Tristeza, decaimiento o aburrimiento.*
Fuente: trabajo de campo.

6. Afrontamiento

TABLA 4

Recursos con los que cuenta en caso de enfrentar situaciones difíciles o problemáticas

Recursos con los que cuenta en caso de enfrentar situaciones difíciles o problemáticas			
Recursos con los que cuenta	Sí	No	Total
Recursos materiales y económicos	23 (38%)	38 (62%)	61 (100%)
Personas que pueden apoyarlo	50 (82%)	11 (18%)	61 (100%)
Ayuda profesional si la necesita	28 (46%)	33 (54%)	61 (100%)
Habilidades para solucionar problemas	41 (67%)	20 (33%)	61 (100%)
Otro	2 (3%)	29 (97%)	61 (100%)

Fuente: Elaboración propia.

7. Tiempo libre



GRÁFICA 9. *El principal motivo para NO realizar (o dejar de hacer) actividades de uso del tiempo libre sociales, artísticas, de descanso o de diversión.*

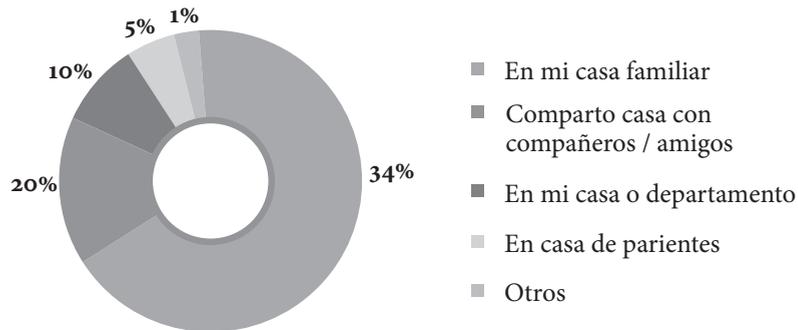
Fuente: trabajo de campo.

TABLA 5.
Recursos con los que cuenta para realizar actividades de uso de tiempo libre

Recursos con los que cuenta	Sí	No	Total
Tiempo para realizarlas	17 (28%)	44 (72%)	61 (100%)
Espacios y oferta de actividades de uso de tiempo libre en la universidad	16 (26%)	45 (74%)	61 (100%)

Fuente: Elaboración propia.

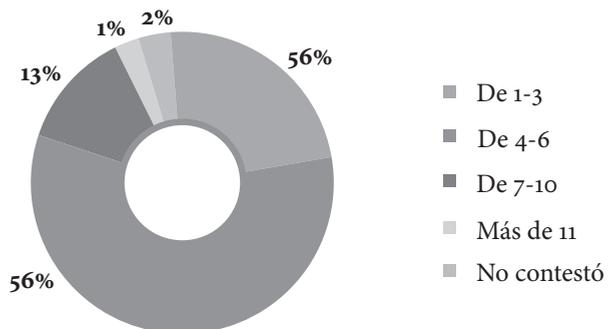
8. Antecedentes académicos



GRÁFICA 10. *Durante el año académico vivo en...*

Fuente: Trabajo de campo.

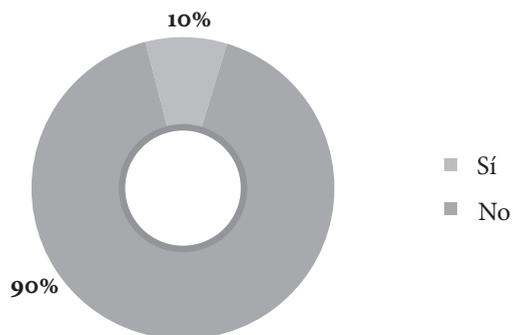
9. Antecedentes familiares



GRÁFICA 11. *El número de integrantes de la familia (incluyéndolo).*

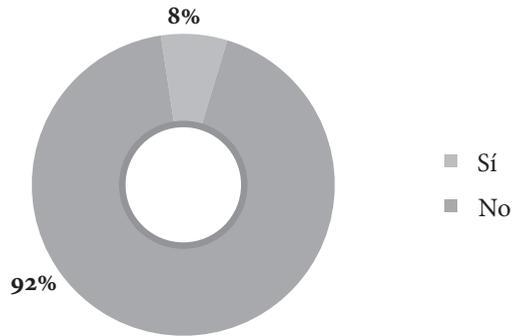
Fuente: Trabajo de campo.

10. Otros antecedentes sociales



GRÁFICA 12. *Grupo deportivo.*

Fuente: Trabajo de campo.



GRÁFICA 13. Organización artístico-cultural.

Fuente: Trabajo de campo

Discusión

De acuerdo con el desenlace conseguido del Cuestionario de Estilos de Vida en Jóvenes Universitarios, se deduce que en el apartado de antecedentes sociodemográficos el resultado promedio del Índice de Masa Corporal (IMC) es de 24.72, lo cual indica pertenecer a los parámetros normales o rango ideal de peso con referencia a la estatura. Sin embargo, es importante aclarar que este resultado está dentro de los límites máximos para pasar a la clasificación del sobrepeso, lo cual advierte que es considerable mantenerse en buenas condiciones para no pasar a la categoría del sobrepeso y tener un óptimo estado físico. Esto puede relacionarse con el estudio de Jiménez y Hernández (2016) llamado «Actividad física y otros hábitos de vida en estudiantes de Medicina de la Universidad de Costa Rica», el cual señala que a pesar de estar solteros y sin hijos, además de que la mayoría no realiza una actividad laboral, los médicos en formación dedican demasiado tiempo a estudiar y no practican ejercicio físico a causa de ello.

En cuanto a la dimensión de la actividad física, uno de los resultados más determinantes de este cuestionario es la respuesta sobre el principal motivo para no hacer (o dejar de hacer) ejercicio y actividad física: determina que 49 (83%) estudiantes no tienen tiempo para hacerlo. Esto coincide con los resultados del estudio de Medrano (2015), en el que la mayoría de los estudiantes de Medicina posee bajo nivel de actividad física por las exigencias de trabajo y académicas.

Estos resultados coinciden también con el estudio de Yáñez (2012): los jóvenes reconocen que «pocas veces» o «nunca» realizan ejercicio o práctica física, por lo cual sus hábitos no son saludables.

El siguiente punto es el de las relaciones interpersonales. Según los resultados, los estudiantes demuestran tener buena interacción social, manifiestan compañerismo, solidaridad y respeto ante los demás. Asimismo, los jóvenes enmarcan que el principal motivo para relacionarse es dar o recibir afecto y apoyo. Esto muestra la gran disposición de mejorar la convivencia social e incrementar los valores como la colaboración, la atención, el compañerismo y el diálogo, aunque el principal motivo para no relacionarse es que prefieren estar solos. En este sentido, se hace referencia a lo dicho por Ramírez (2015): las actividades deportivas pueden mejorar la convivencia.

En el marco de la autoestima, la mayoría de los estudiantes de Medicina tiene una actitud positiva hacia ellos mismos y se sienten dignos de aprecio, pero entre 15 y 18 alumnos consideran en general no estar satisfechos con ellos mismos; se sienten verdaderamente inútiles y a veces piensan que no sirven para nada. Entonces, existe la pertinencia para corregir los pensamientos con actividades para mejorar la autoestima. Como dicen Varela, Duarte, Salazar, Lema y Tamayo (2011), un adecuado nivel de autoestima es la base de la salud mental y física del organismo, y que la actividad física es una excelente manera para aumentarla.

Concerniente al estado emocional de los estudiantes de Medicina, evidentemente se indica que hay alto nivel de estrés, angustia o nerviosismo. Fernández-Abascal y Palmero (1999) señalan que esto es un proceso activado por el organismo cuando detecta peligro, amenaza o desequilibrio; asimismo, se detecta que los jóvenes presentan alto nivel de tristeza, decaimiento o aburrimiento. De Zubiria (2013) señala que en el espacio áulico se expresan diversas problemáticas y estas pueden debilitar el proceso formativo y la adaptación escolar. En relación con todo esto, es incuestionable desarrollar dinámicas que coadyuven a una mejor salud emocional para tener un estilo de vida saludable.

En la sección del afrontamiento, las estrategias que utilizan los estudiantes de Medicina para contrarrestar el estrés son mayormente positivas, ya que no se dejan llevar por simples impulsos ante situaciones de problemas; además, en caso de necesitar ayuda, pueden recurrir a personas cercanas que los apoyan. Respecto a lo anterior, se observa que el único inconveniente, en caso de alguna situación grave, es que no conoce quién pueda apoyarlos profesionalmente a solucionar la circunstancia. De esta manera, surge la imperiosa necesidad de que una persona competente y capacitada pueda intervenir.

El rubro del tiempo libre señala que gran parte de los estudiantes prefieren seguir estudiando antes que realizar actividades sociales, artísticas, de descanso o de diversión; además, hace falta orientación e información para saber cómo ocupar el tiempo libre, ya que hay alumnos que señalan que no se apropian de estos usos y no están interesados en este tipo de actividades. Esto tiene vinculación con lo dicho por Clemente (2015): las relaciones humanas suceden en la sociedad, consideradas como el conjunto de interacciones entre los individuos, principalmente en los vínculos sociales que establecen las personas, básicas en el desarrollo individual e intelectual de los seres humanos.

Acerca de los antecedentes académicos y antecedentes familiares, es mayor la posibilidad de adquirir un desequilibrio emocional por no tener el apoyo de alguien cercano, ya sea en la escuela o en casa; sin embargo, esto no es regla, ya que el estado emocional y la autoestima están determinadas por factores tanto internos como externos (De Mézerville, 2004).

Por último, en cuanto a antecedentes sociales, la participación en grupos deportivos o artísticos culturales es casi nula; esto puede ser una brecha importante y un punto de partida para implementar en el currículo la actividad física en los estudiantes de Medicina para promover cambios significativos con el objeto de atender las exigencias integrales.

Conclusiones

Prosiguiendo la lógica conducida de este trabajo, se concluye que practicar actividad física como una estrategia de aprendizaje, no como un programa de entrenamiento deportivo, impacta favorablemente en la formación integral y mejora las competencias para la vida del estudiante de Medicina de la UAS. En este sentido, la actividad física influye de manera positiva en las relaciones interpersonales, ya que incrementa las posibilidades de formar un vínculo integral con los demás; por otra parte, los estudiantes de la FM manifiestan que el principal motivo por el que se relacionan con otras personas es para ofrecer apoyo. Practicar actividad física impacta de forma benéfica y favorecedora en el estado emocional y en la actitud del estudiante de la FM, ya que coadyuva a tener un mejor equilibrio emocional, sentirse mejor anímicamente y lograr un mejor estilo de vida en cuanto a salud se refiere.

No obstante, el nivel de actividad física de los estudiantes de la FM es bajo; la falta de tiempo es el principal motivo y limitante para no hacer ejercicio, ya que los estudios exigen demasiado tiempo y requieren cumplir con la demanda

académica. En este sentido, los estudiantes de la FM constituye una población susceptible al estrés, ya que se ven inmiscuidos en constantes circunstancias de tensión, lo que hace necesario estar con actividades físicas que puedan ayudar a superar tal decaimiento. Así pues, es ineludible valerse de las instalaciones deportivas de la Facultad de Medicina mediante el accionamiento de dichas actividades para que los estudiantes favorezcan su aprendizaje y formen una vida integral.

Así pues, es concluyente y preciso realizar dinámicas que ayuden a favorecer cada una de las dimensiones de la formación integral. De ahí que, si la primera hipótesis del trabajo es afirmativa, da pie a que la segunda hipótesis también se cumpla parcialmente; es decir, para comprobarla al 100% se requiere hacer cambios en la institución educativa. Por ello, queda el planteamiento de intervención al que llega este trabajo, donde es importante la participación de personal capacitado y profesional que sepa dirigir y facilitar estrategias activas para adquirir aprendizajes significativos, además del principal descubrimiento, que es la elaboración e implementación de programas de formación integral mediante la práctica de la actividad física que coadyuve al desarrollo de conocimientos, habilidades y valores.

Propuestas

Al partir de los resultados en los instrumentos aplicados, en la contrastación de ellos con datos teóricos y la propia experiencia del investigador, es esencial iniciar un programa de formación integral y de actividad física, asegurando estilos de vida saludables para beneficio de la salud física y emocional en los estudiantes de la Facultad de Medicina.

De igual modo, generar un modelo en la Universidad para fortalecer la formación integral con base en la práctica de la actividad física en colaboración con las dependencias correspondientes; por ejemplo, la Dirección General de Deportes, Centro de Atención Estudiantil, Bienestar Social o Departamento de Tutorías de la UAS.

Para fortalecer lo señalado, se recomienda orientar a estudiantes y maestros de la Facultad de Medicina a una formación integral, no solo enfocándose en lo teórico-metodológico, sino también en lo valorativo-actitudinal, recalcando el tema de los valores en cada una de las asignaturas impartidas.

Asimismo, se sugiere establecer políticas a fin de aumentar el nivel de actividad física en estudiantes universitarios, no solo de la Facultad de Medicina, sino también de las diferentes carreras del área de las ciencias de la salud de la UAS,

con la finalidad de brindar una formación universitaria integral, lo cual puede hacerse con el establecimiento de un programa continuo o asignatura dentro del plan curricular. También se puede recurrir a las actividades de libre elección.

Ante esta situación, se pueden proponer futuras líneas de investigación, en las que se realizan análisis más profundos que contrasten la realización de la actividad física en los diferentes niveles educativos, entre licenciaturas de la UAS, la edad o el sexo, así como ejecutar trabajos innovadores y actualizados para considerar las transformaciones obtenidas en ciertos periodos.

Referencias

- Alegría, E.E.; Alegría B.E. y Biscarrett, M. (2002). *Ejercicio físico. El talismán de la salud*. Clínica España, Universidad de Navarra, Everest.
- Alonso, J.I.; Gea, G. & Yuste, J.L. (2013). Formación emocional y juegos en futuros docentes de educación física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. <http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1375389683.pdf>.
- Avia, M.D. y Vázquez, C. (1998). *Optimismo inteligente*. Madrid: Alianza.
- Betancourt, X. y Castañeda, C.E. (2003) *La formación integral y sus dimensiones: texto didáctico*. Bogotá: Equipo Asociación de Colegios Jesuitas de Colombia, ACODESI.
- Camerino, O.; Castañer, M. y Anguera, M. (2012). *Mixed Methods Research in the Movement Sciences: Case studies in Sport, Physical Education and Dance*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Cañola, J.W. (2014). *El desarrollo de valores en los estudiantes en la práctica del baloncesto. Investigación y saberes*. Ecuador: Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Luis Vargas Torres.
- Carazo, O.D. (2015). *El deporte como herramienta de formación integral*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Bibliotecas, Facultad de Psicología.
- Carrillo V.; Gómez, L.; M. y Vilchez, C.P. (2010). Propuesta práctica ante la discapacidad. El uso del Tai Chi y del Qigong. *Enfermería Global*, 10(1).
- Chávez, M. (2015). *Nivel de actividad física en relación con el estado de salud general del estudiante universitario de Sonora-México*. España: Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Extremadura.

- Clemente, E.R.A. (2015). *Relaciones interpersonales y desarrollo humano*. España: Servicio de Comunicación y Publicaciones Universitat Jaume I.
- Cohen L., Manion L. & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education*. USA: Routledge Taylor & Francis Group (6), 01-638
- Dankhe, G.L. (1986). *Diferentes diseños. Tipos de investigación*. Colombia: McGraw-Hill.
- De Mézerville, G. (2004). *Ejes de salud mental: los procesos de autoestima, dar y recibir afecto, y adaptación al estrés*. México: Trillas.
- De Zubiría, J. (2013). El maestro y los desafíos a la educación en el siglo XXI. *Revista EDIPEVIRTUAL*. <http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles27345_recurso_1.pdf Google Scholar>.
- Fernández-Abascal, E.G. y Palmero, F. (1999). Emociones y salud. En F. Palmero y E. G. Fernández Abascal. (coord.). *Emociones y salud*. Barcelona: Ariel, 5-18.
- FMUAS (2015). Plan de Estudios de la Licenciatura en Medicina General, 2015. Facultad de Medicina UAS. México.
- Hernández, Fernández y Batista (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, G. (1998). *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Paidós Educador.
- Jiménez, S. y Hernández, J. (2016). Actividad física y otros hábitos de vida de estudiantes de medicina de la Universidad de Costa Rica. Pensar en movimiento: *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 14(1), 1-14. Universidad de Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.
- Macías, D. y González, I. (2012). Inclusión social de personas con discapacidad física a través de la natación de alto rendimiento *Apunts. Educación Física y Deportes*, 110(4), 26-35.
- Medina, A. (1995). Formación integral para la participación juvenil: un programa de apoyo al desarrollo de la autoestima para los jóvenes de sectores populares. *Última década*, 6(3).
- Medrano, J. (2015). *Nivel de actividad física en los internos de medicina del Hospital Nacional Sergio E. Bernales-2014*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina.
- Padilha, V. (2004), *Vrebetempo livre*. Christianne Luce (org). *Diccionario crítico do lazer*. Belo Horizonte, Autêntica Editora, 218-222.
- Ramírez, L.J.J. (2015). Convivencia escolar en instituciones de educación secundaria: un estudio transcultural desde la perspectiva estudiantil. Facultad

- de Educación Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Universidad Complutense de Madrid.
- Salazar-Torres, I.; Varela-Arévalo, M.; Lema-Soto, L.; Tamayo-Cardona, J.; Duarte-Alarcón, C. & Equipo de investigación CEVJU Colombia (2010). Evaluación de las conductas de salud en jóvenes universitarios. *Revista de Salud Pública*, 12(4), 599-611. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Sánchez, M.C. (2015). Metodología de investigación en pedagogía social (avance cualitativo y modelos mixtos). *Revista Interuniversitaria*, núm. 26, 21-34. Sevilla, España: Sociedad Iberoamericana de Pedagogía Social.
- Varela, M.T.; Duarte, C.; Salazar, I.C.; Lema, L.F. y Tamayo, J.A. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colombia Médica*, 42(3), 269-77.
- Velázquez, C. (2010) Aprendizaje cooperativo en educación física, fundamentos y aplicaciones prácticas. ISBN 9788497291743. Barcelona, España: INDE. <<https://www.inde.com/es/paginas/show/id/1/sobre-nosotros>>.
- Yañez, A. (2012). *Estilo de vida y jóvenes universitarios. Su relación con factores personales, familiares y sociales*. Concepción, Chile: Universidad de Concepción, Dirección de Postgrado.
- Yapo, R. (2014). Actividad física en estudiantes de la escuela de tecnología médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el mes de diciembre del 2013. Lima, Perú: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CAPÍTULO 7
EFECTOS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA
PROMOVER EL APRENDIZAJE AUTORREGULADO
EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN
MÉDICO GENERAL



Capítulo 7

Efectos de una intervención educativa para promover el aprendizaje autorregulado en estudiantes de la Licenciatura en Médico General

Cristina Vargas Vargas¹

Nikell Esmeralda Zárate Depraect

María Concepción Mazo Sandoval

María Guadalupe Soto Decuir

Resumen: Se evaluaron los efectos de un programa de intervención educativa para promover el Aprendizaje Autorregulado en estudiantes de la Licenciatura en Médico General, a través de un estudio mixto con diseño de triangulación concurrente con medición pre-test y pos-test, con una muestra de 25 alumnos. Se aplicó el cuestionario Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) adaptado por Curione, Grundler y Huertas (2017), una entrevista semiestructurada y una bitácora de observación. Se concluyó la eficacia del programa, ya que se encontró mejoría en selección y dominio de estrategias de aprendizaje, en la metacognición, en la percepción de autoeficacia, disminución de ansiedad y mejoría en la gestión del tiempo.

Palabras clave: Aprendizaje autorregulado, estudiantes, intervención educativa, medicina.

¹ Licenciatura en Psicología por la Universidad Autónoma de Sinaloa, Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud, Docente de Psicología Médica en la Licenciatura en Médico General de la Facultad de Medicina todas de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Docente de Teorías del Aprendizaje, Acción Tutorial, Educación y Valores. Prácticas Psicopedagógicas en la Universidad Católica de Culiacán. Acompañamiento integral a alumnas y padres de familia en la sección High School de Colegio Chapultepec. Coordinación de Licenciatura en Psicopedagogía y Psicología Clínica en Universidad Católica de Culiacán.

INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje Autorregulado (AAR) es una competencia genérica de suma importancia para el aprendizaje a lo largo de la vida; sin embargo, en estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) se observaron limitaciones en las habilidades que integran este constructo, surgiendo así el interés por su estudio.

Existen pocas investigaciones en el área de la salud acerca de programas de intervención que promuevan el aprendizaje autorregulado; su estudio ha sido en torno a la relación que guarda con variables como el rendimiento académico, entre otras; sin embargo, la puesta en práctica de estrategias que lo favorezcan se ha indagado poco. El interés en este tema destaca en países como España y Chile, pero a nivel nacional y local se identificaron pocos estudios recientes, aunque cabe destacar que las investigaciones localizadas muestran que tienen efectos positivos en la formación de habilidades autorreguladoras.

Debido al vacío teórico en torno al tema, específicamente en el área de la salud, así como a la importancia del desarrollo de la autonomía de los estudiantes, resultó relevante este estudio, que buscó describir la forma en que se expresa el Aprendizaje Autorregulado en la experiencia de los estudiantes de la Licenciatura en Médico General, aplicar un programa de Intervención Educativa (IE) para promover el Aprendizaje Autorregulado e identificar los efectos generados en las áreas cognitiva, motivacional, conductual y contextual del Aprendizaje Autorregulado, según la experiencia de los estudiantes de la Licenciatura en Médico General a través del programa de Intervención Educativa.

Revisión de la literatura

Se analizaron 16 estudios relacionados con las variables Intervención Educativa y Aprendizaje Autorregulado; la revisión documental se centró en las tesis y artículos de investigación publicados a nivel internacional, nacional y local en el periodo 2016-2020.

El mayor interés en torno a la intervención para promover el AAR se ha dado a nivel internacional, donde destaca España, seguido de Chile en menor medida en el ámbito nacional y local. En el área de la salud no ha despuntado como un tema de fuerte interés, ya que han sido pocos los estudios localizados. La metodo-

logía empleada por las investigaciones analizadas consiste principalmente en un diseño cuasi experimental con aplicación de pre y post test y con grupo control.

Respecto a la eficacia de los programas de intervención, se ha concluido que la implementación ha sido exitosa, ya que se han visto mejoras en las habilidades de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes que han participado en dichos programas, por lo cual destaca la utilidad de enseñar estrategias de autorregulación para fortalecer la autonomía de los estudiantes universitarios, sobre todo considerando la escasez de estudios sobre las variables Aprendizaje Autorregulado e Intervención educativa en el área de la salud en el país y en el ámbito local.

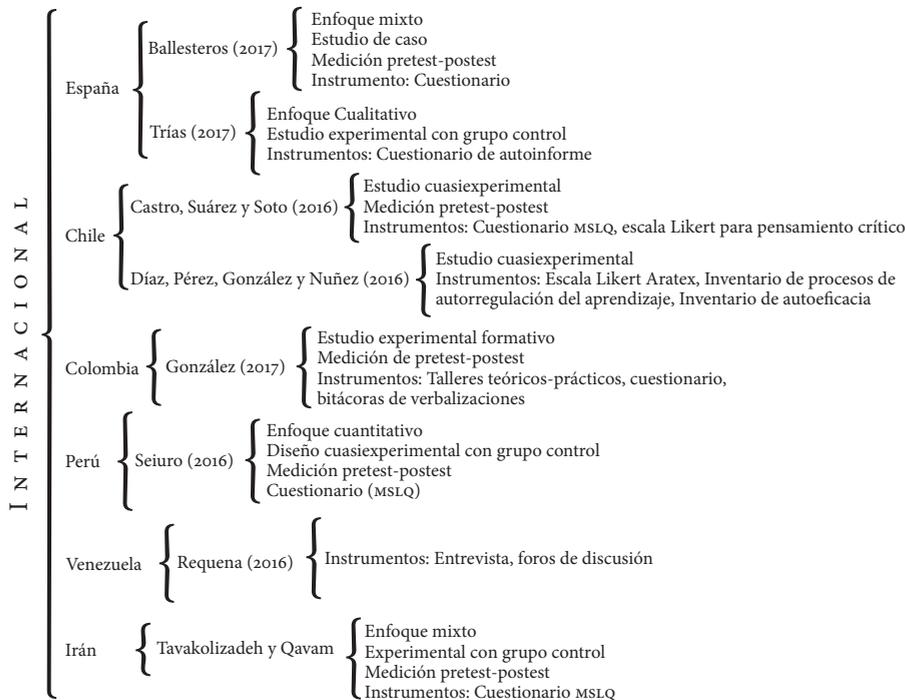


FIGURA 1. Estudios internacionales analizados.

Fuente: Elaboración propia (2021).

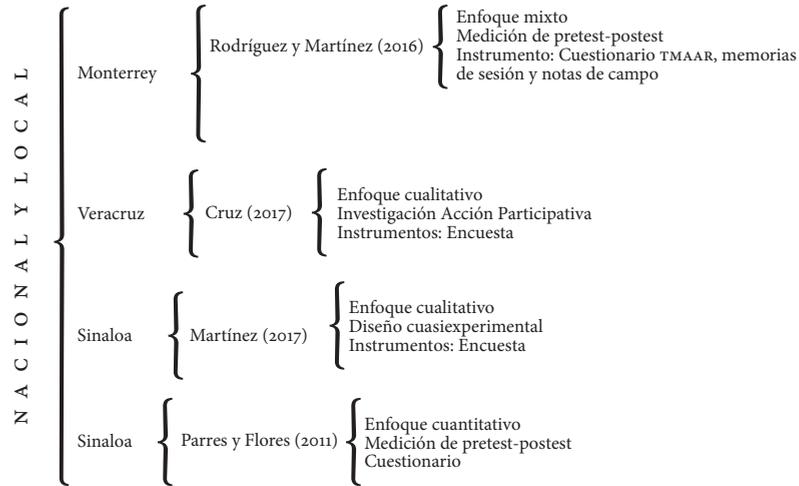


FIGURA 2. *Estudios nacionales y locales.*

Fuente: Elaboración propia (2021).

Metodología

La metodología que permitió dar cumplimiento a los objetivos de investigación y confirmar la hipótesis consistió en un estudio mixto, con diseño de triangulación concurrente (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) con medición pre-test y pos-test.

Para la rama cuantitativa del estudio, la cual corresponde a la medición del AAR en los alumnos, fue de corte transversal, ya que se recabaron los datos en un solo momento, es decir, durante la intervención y su alcance es descriptivo, ya que contribuye a caracterizar el suceso investigado (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), mientras que la rama cualitativa del estudio se abordó desde un enfoque fenomenológico hermenéutico que busca interpretar y comprender la experiencia vivida en el fenómeno de estudio (McMillan y Schumacher, 2005).

Fue un estudio de corte transversal, ya que se recabaron los datos en una sola ocasión, durante la intervención (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) a través del cuestionario MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) y de la entrevista individual semiestructurada.

La investigación se llevó a cabo en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa. La población fue la totalidad de estudiantes de primero a quinto grado de la Licenciatura en Médico General, de los cuales se conformó una muestra de 25 estudiantes que se inscribieron de forma voluntaria en respuesta a una convocatoria lanzada (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Respecto a la entrevista semiestructurada, sus ítems se derivan de los ítems contenidos en el cuestionario MSLQ; de igual forma, el análisis de las bitácoras de observación se centró en los componentes que conforman cada una de las subescalas del cuestionario y que abordan las cuatro áreas del aprendizaje autorregulado.

En la tabla 2 se muestra el alfa de Cronbach obtenida en la prueba de confiabilidad por los autores tanto del cuestionario MSLQ en su versión original (Pintrich y De Groot, 1990), como de la versión adaptada por Curione, Gründler y Huertas (2017).

TABLA 2

Alfa de Cronbach del cuestionario MSLQ en su versión original y versión adaptada

Bloques y subescalas	Curione, Gründler y Huertas (2017)	Pintrich y De Groot (1990)
Bloque Estrategias Autorreguladoras		
EA	0.71	0.83
AMCog	0.64	0.74
Bloque Motivación		
VIn	0.83	0.87
Aef	0.63	0.89
AyPD	0.67	0.75

Nota. EA (Estrategias de Aprendizaje), AMCog (Autorregulación Metacognitiva), VIn (Valor Intrínseco), Aef (Autoeficacia) y AyPD (Ansiedad y Preocupación ante la Dificultad).

Fuente: Curione, Gründler y Huertas (2017).

En la tabla 3 se muestra el alfa de Cronbach de la aplicación del instrumento MSLQ en esta investigación, tanto en la medición previa a la intervención educativa como en la medición posterior a la misma.

TABLA 3

Alfa de Cronbach del cuestionario MSLQ aplicado en el pre-test y el pos-test

Bloques y subescalas	Pretest	Postest
Bloque Estrategias Autorreguladoras		
EA	0.67	0.88
AMCog	0.77	0.85
Bloque Motivación		
vin	0.92	0.93
Aef	0.76	0.81
AYPD	0.55	0.68

Nota. EA (Estrategias de Aprendizaje), AMCog (Autorregulación Metacognitiva), vin (Valor Intrínseco), Aef (Autoeficacia) y AYPD (Ansiedad y Preocupación ante la Dificultad).

Fuente: Elaboración propia (2021).

Resultados

Se compararon los resultados obtenidos en los tres instrumentos empleados (entrevista semiestructurada, observación y cuestionario) para identificar coincidencias y discrepancias, para lo cual se retomaron las preguntas de investigación.

Para responder la primera pregunta que indaga, 1 ¿De qué forma se expresa el Aprendizaje Autorregulado en la experiencia de los estudiantes de la Licenciatura en Médico General? Se presentan los resultados de las 4 áreas que integran el AAR.

Área cognitiva

En la subescala estrategias de aprendizaje se encuentran varias coincidencias, ya que en la entrevista semiestructurada sobresale como estrategia predominante repetición con el fin memorizar contenidos ya sea leyendo una y otra vez, o bien a través de una grabación, lo cual coincide con el resultado del cuestionario MSLQ, en los ítems relacionados al empleo de la repetición para sí mismos de las ideas importantes de un texto, con una media mayor a 5, que corresponde a la respuesta «Un poco de acuerdo».

También utilizan la paráfrasis y elaboración de gráficas para organizar la información, lo cual se confirmó en el análisis estadístico del pre-test, en ítems que se refieren a poner las ideas del texto en palabras propias y a la elaboración de esquemas, los cuales puntúan por encima de 5 («Un poco de acuerdo»). En la observación, se confirmó el predominio de la estrategia de repetición y en menor medida mapas conceptuales, la tendencia a elegir siempre la misma estrategia y a no seguir el procedimiento apropiado para su elaboración.

Acerca de la autorregulación metacognitiva, los estudiantes reportan en la entrevista que no conocían la existencia del proceso de metacognición y no tenían el hábito de planificar y evaluar las tareas académicas, lo cual se confirmó a través de la bitácora de observación, ya que durante el inicio de la IE no lograron describir adecuadamente a qué se refiere este proceso. Por el contrario, en el análisis estadístico del cuestionario los aspectos que puntúan más altos (5= «Un poco de acuerdo») son los ítems que indican que los alumnos tratan de activar conocimientos previos y pensar en los requerimientos de la tarea antes de empezarla.

Área motivacional

Respecto al valor intrínseco, los estudiantes consideran importantes y útiles los contenidos que aprenden durante el semestre; esto coincide con el registro en la bitácora de observación, ya que los alumnos atribuyen mayor valor a aquellas actividades que consideran de utilidad; incluso señalaron que decidieron participar en el programa de IE porque lo consideraron de utilidad para mejorar su rendimiento académico, identificar las áreas de oportunidad y mejorarlas; todo esto se confirma en el cuestionario, donde obtuvieron una media alta (alrededor de 6), que corresponde a la respuesta «Moderadamente de acuerdo».

Los estudiantes manifestaron en la entrevista y en los registros de observación que prefieren temas y actividades fáciles que les permitan obtener un mejor resultado, lo cual difiere con los resultados estadísticos, donde respondieron preferir aquellas unidades de aprendizaje en las que aprenderán, a pesar de la dificultad que representa, ya que se obtiene una media de 5.44, que equivale a la respuesta «Un poco de acuerdo».

Como estrategia para incrementar el valor intrínseco atribuido a una tarea académica que no les despierta interés, los alumnos suelen concentrarse en la

utilidad que pueden tener a futuro, a pesar de que no les agraden en este momento de su formación.

Los alumnos se consideran capaces de alcanzar metas académicas, aunque, en comparación con otros compañeros, se evalúan con una autoeficacia baja, lo cual se confirmó en la observación, ya que los alumnos externaron temor a hablar en público y a equivocarse, temor a no comprender los contenidos. De igual forma, el análisis estadístico lo respalda, ya que la autoeficacia obtiene una media alta (6.60) equivalente a la respuesta «Moderadamente de acuerdo». Sin embargo, no se consideran capaces de obtener buen resultado en comparación con el resto de los compañeros, como muestran las medias menores a 4, correspondientes a la respuesta «Un poco en desacuerdo».

Los alumnos emplean una estrategia para aumentar la percepción de autoeficacia, que es repetir afirmaciones positivas que les ayuden a recuperar confianza en sí mismos, lo cual coincide con las bitácoras de observación, donde los estudiantes hacían autoafirmaciones sobre sus capacidades evocando situaciones difíciles en las que han logrado cumplir los objetivos que se han planteado.

La entrevista arrojó que los alumnos experimentan nerviosismo intenso ante un examen, a pesar de haber estudiado, al grado de olvidar información importante; hay quienes lo atribuyen al hecho de posponer el estudio previo al examen y se sienten inseguros al momento de responderlo. Este aspecto se confirma en la observación, ya que durante la discusión grupal externaron temor al fracaso en los exámenes y el bloqueo mental durante las evaluaciones. El cuestionario MSLQ respalda esto, puesto que se obtuvo una media por encima de 5, que equivale a la respuesta «Un poco de acuerdo» en ítems sobre nerviosismo, incomodidad y olvido de contenidos al presentar un examen.

Como estrategia para afrontar la ansiedad, los alumnos se repiten a sí mismos frases que ayuden a calmarse, dato que destaca en la entrevista y que no se aborda en el cuestionario ni surgió en las bitácoras.

Área conductual

Se identificaron dificultades en la gestión del tiempo en las entrevistas, lo cual coincidió con los datos de las bitácoras desde la sesión 1 donde aparecieron como motivos para ingresar al programa de IE, incluso en el formulario de solicitud de ingreso. En este sentido, el cuestionario no contiene ítems relacionados con la gestión del tiempo, por lo cual no se puede confirmar estadísticamente.

Se identificó una estrategia para incrementar el esfuerzo en tareas que les generan poco interés, esto es, concentrándose en la recompensa externa que brindan las calificaciones y esto también se pudo notar en las bitácoras de observación, ya que una de las razones que les impulsó a ingresar fue mejorar el promedio de calificaciones, pero al igual que la gestión del tiempo, estas estrategias de afrontamiento tampoco se cuestionan en el instrumento cuantitativo.

Se encontró persistencia a la tarea, pues a pesar de las dificultades concluyen sus actividades académicas; en este sentido, se confirmó a partir de las tareas solicitadas dentro del programa de IE pues, aunque no contaban con una evaluación oficial, realizaron la totalidad de actividades. Por su parte, en el análisis estadístico se confirmó a través del ítem sobre la conclusión de una actividad académica, a pesar de ser aburrida o poco interesante, la media obtenida fue de 5, que corresponde a la respuesta «Un poco de acuerdo».

Los estudiantes señalan en la entrevista (como se pudo confirmar en las bitácoras de observación), que prefieren temas fáciles que les garanticen obtener un buen resultado, pero esto se contradice con los datos del cuestionario, ya que en este los estudiantes respondieron que están «Un poco de acuerdo» con la elección de temas que impliquen un esfuerzo adicional, cuando tienen la posibilidad de seleccionar el tema del que van a hablar y que en aquellas tareas académicas en las que consideran de alto valor para la carrera dedican un mayor esfuerzo que en aquellas que consideran secundarias, aspecto que en el cuestionario MSLQ arroja una media de 5.20 equiparable a la respuesta «Un poco de acuerdo».

Área contextual

Se identificó apego alto a la exigencia y organización docente. Este aspecto se refuerza con lo que los alumnos comentaron en las primeras sesiones, que realizan actividades adicionales solo cuando hay una solicitud por parte del profesor, lo cual se confirmó en el cuestionario MSLQ con una media baja (alrededor de 3) para el ítem que indaga sobre la práctica de ejercicios adicionales por cuenta propia, esta media equivale a la respuesta «Un poco en desacuerdo». Los alumnos reportaron en entrevista que cuando se le complica entender un tema buscan ayuda del profesor o los compañeros y se confirma en la bitácora de observación.

De acuerdo con la entrevista, los estudiantes no ejercen un control acerca del entorno en el cual se disponen a estudiar, así como de los estímulos distractores, aunque este aspecto no se indaga en el cuestionario MSLQ empleado para este

estudio; sin embargo, se confirma en el registro de observación de las sesiones de la IE.

Área cognitiva

En torno a la segunda pregunta: ¿Qué estrategias promueven el Aprendizaje Autorregulado en estudiantes de la Licenciatura en Médico General al aplicar un programa de intervención educativa?

La práctica de las estrategias cognitivas contribuyó, ya que se pudo corroborar que conforme avanzó dicha práctica utilizaron mejor las estrategias, con menos errores. La mejoría se observó particularmente en los ítems relacionados a la activación del conocimiento previo de tarea en los cuales se obtuvo una diferencia significativa entre el pre-test ($\bar{x}=4.32$) y el pos-test ($\bar{x}=5.40$).

La reflexión en cada sesión acerca del proceso metacognitivo contribuyó al dominio del concepto y su supervisión, ya que se observó que conforme avanzaron las sesiones los alumnos describieron con mayor profundidad y acierto las dimensiones de la metacognición, así como en la entrevista, mientras que en el cuestionario se pudo fortalecer esta mejoría, con la diferencia significativa en el ítem 27 entre la evaluación inicial ($\bar{x}=5.00$) y final del AAR ($\bar{x}=5.92$), especialmente en la reflexión sobre aquello que se requerirá para aprender, previo al inicio de una actividad académica.

Área motivacional

Compartir estrategias de afrontamiento, socializar temores, establecer metas (a corto, mediano y largo plazo) y expectativas con los compañeros, así como las afirmaciones positivas entre los participantes, reforzando las cualidades, fortalecieron la percepción de autoeficacia, las cuales ayudaron a identificarse con otros alumnos en las mismas condiciones y confiar en que podrán lograr los retos que depara el futuro.

De igual forma, surtió efecto positivo intercambiar sugerencias de cómo tranquilizarse ante los exámenes, aspecto que permitió empatizar con los demás compañeros y probar algunas estrategias que a otros en las mismas condiciones les funcionan. Lo anterior se confirmó en el análisis estadístico en el que estableció una diferencia significativa que se obtuvo entre el pre-test y el pos-test para ítems que se relacionan con sentirse capaces para obtener un buen resultado académico en comparación con otros compañeros: ítems 7 y 12 en la subescala

de Autoeficacia e ítems 3 y 9 en la subescala de ansiedad y preocupación ante las pruebas.

Área conductual

Las actividades de gestión del tiempo contribuyeron a que los alumnos organizaran mejor las actividades diarias (tanto académicas como personales), corroborado en las bitácoras de observación que este cambio positivo se logró gracias a la planificación del tiempo y el seguimiento de la agenda semanal, monitoreado por la docente responsable de esta IE, en cada sesión, previo al nuevo tema, mientras que en el cuestionario MSLQ no se mide la gestión del tiempo, razón por la cual no se cuenta en este apartado con una confirmación o discrepancia cuantitativa.

Los ejercicios solicitados como tarea para practicar las estrategias y habilidades modeladas en la IE evidenciaron la persistencia en la tarea por parte de los estudiantes, lo cual se corrobora en cada una de las sesiones, ya que, de acuerdo con el registro, todas las actividades de las sesiones fueron concluidas en tiempo y forma, a pesar de cualquier dificultad; además, los estudiantes practicaron las estrategias con temas que al mismo tiempo estaban estudiando en alguna unidad de aprendizaje.

La práctica de estrategias de aprendizaje con contenidos del plan de estudios del semestre en curso favoreció en la inversión de esfuerzo adicional por parte de los estudiantes, ya que lo practican con temas de alguna Unidad de Aprendizaje en la que no les solicitaron actividades extraclase. Lo anterior se confirmó en el análisis estadístico, pues arrojó una diferencia significativa entre el pre-test ($\square=3.24$) y el pos-test ($\square=4.68$) para el ítem 24, que midió el esfuerzo.

Contextual

La solicitud de ejercicios extraclase vinculando contenidos de las unidades de aprendizaje del semestre en curso favoreció que los estudiantes hicieran modificaciones en el contexto de la tarea de las actividades solicitadas por los docentes, ya que podía emplear las estrategias aprendidas para realizar evidencias de aprendizaje por elección propia; sin embargo, este componente no tuvo cambios en la medición pre-test y pos-test.

La estrategia de autoafirmación y autorreconocimiento de habilidades, así como la afirmación por otros compañeros también influye en la percepción del contexto o de la tarea, que es el ítem del área contextual que marca una diferencia significativa, cuya media obtenida en el pre-test ($\square=4.28$) incrementó para la

medición del pos-test ($\square=3.24$) del ítem 19, que se refiere a la percepción de la tarea como difícil, lo cual puede estar influido por la percepción de incremento en habilidades para resolverla.

La sesión de intercambio de experiencias sobre las condiciones en que realizan las tareas académicas, la forma en que controlan y modifican la tarea y el entorno, no evidenció efectos en la entrevista ni en las bitácoras de observación, mientras que en el cuestionario no se indaga este aspecto.

Respecto a la tercera pregunta que indaga: ¿Cuáles son los efectos del programa de Intervención Educativa en las áreas cognitiva, motivacional, conductual y contextual del Aprendizaje Autorregulado, según la experiencia de los estudiantes de la Licenciatura en Médico General?

Área cognitiva

La entrevista reporta un mayor dominio conceptual y práctico de las estrategias cognitivas utilizadas en el taller. Esto se confirmó en las sesiones de trabajo, donde los estudiantes señalan que retomaron el procedimiento adecuado para emplear dichas estrategias.

Se encontró mayor conciencia del proceso de metacognición. Evalúan su proceso metacognitivo como regular (en la entrevista), lo que se observó en el transcurso de las sesiones y al cierre se identificó mayor profundidad al describir el proceso e identificar sus etapas, de modo que lo hacían consciente con mayor frecuencia. Lo anterior se confirmó con el análisis estadístico, ya que en el ítem 27 se obtuvo una diferencia significativa entre el pre-test ($\square=5.00$) y el pos-test ($\square=5.92$) que hace referencia a la reflexión de los alumnos previo al inicio de una actividad académica para determinar qué requieren para realizarla.

Área motivacional

Se notó un aumento en la disposición para participar en plenaria según fueron avanzando las sesiones; ello puede asociarse al incremento en la autoeficacia, puesto que en el cuestionario se encontró una diferencia significativa del pre-test y el pos-test en los ítems que evalúan la confianza en las propias habilidades de estudio y la percepción de ser buen estudiante en comparación con otros compañeros. Otro factor que pudo influir fue el hecho de estar participando en un programa donde estaban trabajando en la mejora de dichas habilidades.

Se observó una actitud favorable ante las afirmaciones positivas como signo de reflejo de las propias habilidades que reforzó la autoconfianza en los estudiantes; se confirmó en la entrevista, donde los alumnos asumen que la afirmación de cualidades personales que no reconocían por sí solos fue favorecedora.

En cuanto a la ansiedad y preocupación ante la dificultad, se notó una mejoría; los alumnos señalan en entrevista que pusieron en práctica los consejos de los compañeros para afrontar las situaciones de estrés durante los días de examen (de la entrevista). Esto se confirma en el análisis estadístico a través de una diferencia significativa entre el pre-test ($\square=5.12$) y el pos-test ($\square=3.80$) en el ítem 9, que se refiere a la sensación de nerviosismo e incomodidad frente a los exámenes.

Área conductual

El cambio más notable en esta área se dio en la gestión del tiempo, según lo manifestaron los estudiantes en la entrevista, y que se confirmó a lo largo de las sesiones en la revisión y seguimiento de la programación de actividades a través de la agenda elegida por los estudiantes. En el cuestionario se confirmó el incremento en el esfuerzo, cuya media tuvo una diferencia significativa favorable en la comparación del pre-test ($\square=3.24$) y pos-test ($\square=4.68$) en el ítem 24, lo cual destaca en la entrevista, y también se pudo observar específicamente en la realización de ejercicios adicionales en el programa de IE.

Área contextual

Se modificó el contexto de las tareas o de la actividad de aprendizaje originalmente dado por el profesor haciendo uso de las estrategias aprendidas en el programa de IE; es decir, los alumnos cambiaron la estrategia de aprendizaje que generalmente utilizaban o aquella por el docente para estudiar el tema en curso, aunque no hubo cambios significativos en este aspecto en el análisis estadístico del cuestionario aplicado en el pre-test y el pos-test.

No se generaron cambios en el entorno físico donde se disponen a leer y estudiar, a pesar de que en las sesiones de trabajo los estudiantes se propusieron metas para mejorar las condiciones de estudio, sobre todo, previo a la resolución de exámenes.

Discusión

Se confirmó la hipótesis planteada, la cual afirma que la implementación de un programa de Intervención Educativa contribuye positivamente al desarrollo de las áreas Cognitiva, Motivacional, Conductual y Contextual del Aprendizaje Autorregulado en los estudiantes de la Licenciatura en Médico General; por tanto, se promueven las bases para el aprendizaje continuo.

El programa implementado integró estrategias de aprendizaje, así como estrategias metacognitivas, de motivación y conductuales, con base en una planeación que buscó intencionadamente crear un contexto de aprendizaje de habilidades autorreguladoras, en concordancia con Trías (2017). Además, el programa de IE buscó promover la autonomía de los estudiantes, como señala Moreno (2017), y se enfocó en las necesidades detectadas en el contexto de estudio, que fueron confirmadas por los estudiantes, fortaleciendo las necesidades de estima y reconocimiento (Maslow, 1990), a través de estrategias de motivación y del trabajo con sus pares.

Respecto a la forma en que se expresa el Aprendizaje Autorregulado en los estudiantes de la Licenciatura en Médico General, destaca lo siguiente:

En el área cognitiva, los estudiantes perciben dificultades en sus hábitos de estudio, por lo cual decidieron participar en el programa. Predomina la memorización como estrategia de estudio, seguida del subrayado y paráfrasis, como señalan Zárate, Soto, Martínez, García y López (2018). Se coincide con Ballesteros (2017) en que los estudiantes seleccionan estrategias de aprendizaje que ya conocen, pero las usan sin seguir el procedimiento adecuado.

Existe desconocimiento del proceso de metacognición, ausencia de planificación, tal como señala Ballesteros (2017). Los alumnos pocas veces corrigen errores debido a la mala gestión del tiempo identificada en el área conductual, como lo señala Navea-Martín (2018).

En relación con el área motivacional, destaca la orientación a metas externas (calificaciones); contrario a lo que señala Navea-Martín (2018), afirma que los estudiantes de carreras del área de la salud tienden a interesarse por el conocimiento en sí mismo, sin buscar recompensas extrínsecas. Los alumnos se esfuerzan más en clases que consideran fundamentales para la carrera y menos en las que consideran secundarias, de acuerdo con Pintrich y De Groot (1990). Dichas clases a las que atribuyen mayor valor son las que generan nerviosismo, lo cual

lo lleva a procrastinar; esto puede deberse a la baja percepción de capacidades para resolverla (Navea-Martin, 2018).

Los estudiantes se evaluaban con autoeficacia regular para lograr metas académicas, asumiendo que tienen capacidad cognitiva, pero no suficiente confianza en sí mismos a la hora de afrontarlas, así como carencia de habilidades para el estudio, en coincidencia con Ballesteros (2017). Los alumnos experimentan temor al fracaso y nerviosismo en un examen que provoca dificultad para recordar información; la ansiedad aumenta por la percepción de competencia que se vive en esta carrera, de acuerdo con Nichills (citado en Pintrich, 2000).

Los alumnos experimentan preocupación por las evaluaciones relacionadas con el énfasis que se le da a estas en las aulas (Zárate, Soto, Martínez, García & López, 2018; Pintrich, 1990); eso influye negativamente en la selección de estrategias cognitivas (Pintrich, 2000). Como estrategia de afrontamiento, los alumnos emplean autoafirmaciones o diálogos autodirigidos que les ayuden a tranquilizarse durante un examen, o suelen buscar entre las preguntas aquellas que sean sencillas de responder con el fin de recuperar confianza en sí mismos (García & Pintrich, 1990; Navea-Martín, 2017).

En el área conductual, los estudiantes prefieren temas que impliquen menor esfuerzo para obtener mejor resultado, que parece estar relacionado con la ansiedad, ya que, según Hill y Wigfield (citado en Pintrich, 2000), los estudiantes con ansiedad suelen evitar los temas difíciles o complejos. Además, presentan una alta persistencia en la tarea, como ocurrió con los participante de este estudio; según Dieser (2019), el esfuerzo y la constancia en la tarea de los estudiantes está relacionada con la voluntad y el cumplimiento de las metas.

La gestión del tiempo destaca como un área de oportunidad; los alumnos caen con frecuencia en la procrastinación, que según Valle et al. (2010) se relaciona con la percepción del riesgo de fracaso (Valle, et al. 2010; Zarate, Soto, Martínez, García y López, 2018; Alegre, 2013).

En el área contextual, los estudiantes se adaptan a la exigencia de su profesor y suelen realizar únicamente las actividades que les piden, sin hacer ejercicios adicionales por iniciativa personal; de acuerdo con Daura (2013) el entorno estructurante (normas, criterios de evaluación, organización de tareas académicas, planificación, entre otros) que el docente establece se convierte en una guía para la labor del estudiante.

Por otra parte, los estudiantes no ejercen un control sobre los factores del entorno al momento de estudiar, es decir, en especial sobre los distractores, lo

cual coincide con Ballesteros (2017), quien señala que los estudiantes universitarios hacen uso inadecuado del contexto físico y los recursos.

Acerca de las estrategias que favorecieron el AAR y los efectos que tuvieron sobre las cuatro áreas que integran este constructo, se encontraron resultados favorables en varios de los componentes:

En el área cognitiva destacan la práctica de las estrategias de aprendizaje, que impactó específicamente la activación del conocimiento previo y el dominio de cada una de ellas (Valenzuela-Zambrano y Pérez-Villalobos, 2013; Vives, Durán, Varela y Fortoul, 2014; Gargallo, 2016), se favoreció la selección de la estrategia adecuada de acuerdo con el tema a estudiar y una mayor conciencia del proceso de metacognición.

La reflexión acerca del proceso metacognitivo en cada una de actividades académicas de las sesiones, así como la estrategia de autointerrogación favorece la autorregulación cognitiva (Gargallo, Campos y Almerich, 2016; Navea-Martín, 2018; Bruna, 2016; Cerezo, Bernardo, Esteban, Sánchez y Tuero, 2015). Además, el trabajo colaborativo entre pares favoreció la mejoría en el dominio de estrategias de aprendizaje y en general la reflexión de cada una de las actividades académicas, lo cual coincide con Castro, Suárez y Soto (2016).

En el área motivacional, mejoró la percepción de autoeficacia, a la que se le atribuye el incremento de la disposición para participar en plenaria, lo cual se relaciona con las estrategias empleadas en la IE (Tavakolizadeh y Qavam, 2019). De igual forma, otras intervenciones señalan la mejoría de la autoeficacia mediante un programa de capacitación (Bruna, 2016; Gargallo, Campos y Almerich, 2016; Rodríguez y Martínez, 2015; Díaz, Pérez, González y Núñez, 2016). Disminuyó la ansiedad y preocupación ante las dificultades, específicamente ante un examen, gracias al avance en el uso de estrategias de aprendizaje (Pintrich, 2000).

El establecimiento de metas a corto, mediano y largo plazo fue una estrategia efectiva, lo cual coincide con otros estudios (Navea-Martín, 2018; Valenzuela-Zambrano y Pérez-Villalobos, 2013; Crispín, 2011); contribuye a que los alumnos definan la cantidad y calidad del esfuerzo que requerirán para lograrlas. Las autoafirmaciones positivas entre compañeros resultaron una estrategia favorecedora para incrementar la percepción de las propias capacidades (Valle et al., 2010).

Respecto al área conductual, la planificación semanal tuvo resultados positivos en la gestión del tiempo, en coincidencia con otros estudios que señalan que la implementación de actividades explícitas de planificación, favorecen la autorregulación del aprendizaje (Navea-Martín, 2018; Rodríguez y Martínez,

2016). Por su parte, Vives, Durán, Varela y Fortoul (2014) señalan que orientar a los estudiantes acerca del manejo adecuado del tiempo a través de uso de agendas y calendarios también la favorece. Alegre, por su parte, dice que la mejoría de la percepción de autoeficacia contribuye a mejorar la administración del tiempo al disminuir la procrastinación.

Por su parte, el componente del esfuerzo y la persistencia en la tarea se mantuvieron sin cambios, aunque obtuvieron puntajes altos desde la medición del pre-test, confirmándose que el esfuerzo de los estudiantes es mayor en aquellas unidades de aprendizaje y los contenidos que los alumnos consideran fundamentales. La vinculación de actividades del programa de IE con las unidades de aprendizaje en curso favoreció el incremento del esfuerzo de los alumnos a través de ejercicios adicionales, lo cual impacta favorablemente en el AAR (Díaz, Pérez, González y Núñez (2016).

Sobre el área contextual, la categoría de la exigencia y organización docente, se mantuvo sin cambios significativos, pero obtuvo puntajes altos desde la medición pre-test (Romo, 2014), que refuerza la importancia de que el docente proponga actividades de aprendizaje de conceptos científicos que involucren exigencia y retos cognitivos de manera continua, en los que se sientan implicados emocionalmente. En relación con el entorno físico, no hubo cambios, bajo el argumento de que las condiciones de vivienda en espacios compartidos no permiten hacer modificaciones en el espacio de estudio, además de la dificultad para concentrarse en espacios como la biblioteca escolar, debido a que perciben estrés en este ambiente por parte de los alumnos que ahí estudian.

Conclusiones

Con base en los resultados, se concluye que es posible favorecer el Aprendizaje Autorregulado de manera intencionada con una intervención educativa que integre estrategias explícitas que abonen a las cuatro áreas de este constructo (cognitiva, motivacional, conductual y contextual).

Respecto a la forma en que se expresa el AAR en los estudiantes de la Licenciatura en Médico General, destaca el conocimiento superficial de las estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes, además de que suelen desconocer el proceso metacognitivo.

En el área motivacional, los alumnos se interesan especialmente en contenidos que consideran fundamentales para la carrera, sobre todo de tipo clínico. Además, suelen experimentar ansiedad ante las evaluaciones. Reconocen sus

capacidades cognitivas, pero al compararse con otros compañeros la percepción de autoeficacia es baja, debido al ambiente de competencia que se desarrolla en el contexto investigado.

Entre las estrategias que resultaron efectivas para promover la autorregulación del aprendizaje se encuentra la enseñanza de estrategias de aprendizaje aplicadas a los contenidos del plan de estudios, la enseñanza explícita del proceso metacognitivo para promover su reflexión y la toma de conciencia al respecto.

En el área motivacional resultaron efectivas estrategias de interacción entre pares, así como el intercambio de expectativas, temores y de estrategias de afrontamiento ante la ansiedad y las situaciones académicas que implican dificultad, el establecimiento de metas y el reconocimiento de áreas de oportunidad, de habilidades y recursos personales que ayuden a alcanzar las metas planteadas.

La gestión del tiempo es un componente del área conductual que destacó como área de oportunidad entre los estudiantes, ya que con frecuencia inciden en la procrastinación, debido a la ansiedad que les produce la baja percepción de autoeficacia y la falta de habilidades para la gestión del tiempo.

Acercas del área contextual, los alumnos suelen tener un apego importante hacia la exigencia docente, por lo cual el papel del profesor resulta fundamental en la autorregulación del aprendizaje.

Por tanto, resulta de suma importancia atender desde las aulas las cuatro dimensiones que integran el aprendizaje autorregulado, ya que los resultados nos hablan de la interacción que existe entre ellas y cómo se influyen mutuamente.

Como limitación de este estudio se encuentra el impacto reducido de la intervención debido a que llegó a un número mínimo de alumnos respecto a la población total de la Facultad de Medicina, es decir, aquellos que se inscribieron voluntariamente, quedando fuera alumnos que quizá no han identificado la necesidad de fortalecer estas habilidades, o bien optaron por otras actividades de libre elección.

Referencias

- Alegre, A. (2013). Autoeficacia y procrastinación académica en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 57-82.
- Bruna, D.V. (2016). Impacto de un programa de capacitación docente de facilitación de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios. Tesis de doctorado. Universidad de Concepción. Chile.

- Ballesteros, F.R. (2017). Efectos de un Programa de Intervención para la mejora de la Autorregulación del Aprendizaje en el alumnado de una Sección de Educación Permanente de la provincia de Granada. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- Castro, Suárez y Soto (2016). El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. *Innovación Educativa*, 16(70), 23-42.
- Cerezo, B.E., Sánchez y Tuero (2015). Programas para la promoción de la autorregulación en educación superior: un estudio de la satisfacción diferencial entre metodología presencial y virtual. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 30-36.
- Crispín, M.L. (ed., 2011). Aprendizaje autónomo. CDMX, Universidad Iberoamericana. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-uia/20170517031227/pdf_671.pdf>.
- Cruz, C.A. (2017). Desarrollo de competencias interculturales en el docente universitario. Tesis de maestría. Universidad Veracruzana.
- Curione, K.; Gründler, V.; Píriz, L. y Huertas, J.A. (2017). MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos. *Revista Evaluar*, 17(2), 1-17.
- Daura, F.T. (2013). El contexto como factor del aprendizaje autorregulado en la educación superior. *Revista Educación y Educadores*, 16(1), 109-125.
- Dieser, M.P. (2019). Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en escenarios educativos mediados por tecnologías de la información y la comunicación. Tesis de especialidad. Universidad Nacional de la Plata. Argentina.
- Díaz, A., Pérez; M.V., González, J.A. y Núñez J.C. (2016). Impacto de un entrenamiento en aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Perfiles Educativos*, 39(157), 87-104.
- García, T., Pintrich, P.R. (1994). Regulating Motivation and Cognition in the Classroom: The Role of Self-Schemas and Self-Regulatory Strategies. In D.H. Schunk and B.J. Zimmerman (eds.). *Self-regulation of Learning and Performance: Issues and Educational Applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 127-153.
- Gargallo, B.; Campos, C. y Almerich, G. (2016). Aprender a aprender en la universidad. Efectos de una materia instrumental sobre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. *Cultura y Educación*, 28(4), 790-810.

- González, (2017). Efectos de la enseñanza en la autorregulación del aprendizaje de conceptos científicos en estudiantes universitarios. *Summa Psicológica UST*, 14(2), 1-13. doi:<10.18774/summa-vol14.num2-336>.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). México: McGraw-Hill.
- Martínez, E.G. (2017). Estrategia didáctica virtual para fomentar el aprendizaje autorregulado en plataforma Moodle (Tesis inédita de Maestría). Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Maslow. A.H. (1990). *La amplitud potencial de la naturaleza humana*. México: Trillas.
- Navea-Martín, A. y Suárez-Riveiro, J.M. (2017). Estudio sobre la utilización de estrategias de automotivación en estudiantes universitarios. *Psicología Educativa*, 23, 115-121.
- Navea-Martín, A. (2018). El aprendizaje autorregulado en estudiantes de ciencias de la salud: recomendaciones de mejora de la práctica educativa. *Educación Médica*, 19(4) 193-200.
- McMillan y Schumacher (2005). *Investigación educativa*. Madrid, España: Pearson.
- Parres, R.E. y Flores, R.C. (2011). Experiencia educativa en arte visual diseñada bajo un modelo de autorregulación del aprendizaje con estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(49), 597-624.
- Pintrich, P.R., De Groot, E.V. (1990). Self-Regulated Motivational Learning Components of Academic Performance in the Classroom. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. <<https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>>.
- Requena, M.A. (2016). Autorregulación del aprendizaje: andamiaje a la etapa del desempeño en foros virtuales de un programa universitario de modalidad mixta. *Educación, Formación e Investigación*, 2(4), 1-20.
- Sejuro, M.H. (2016). Influencia del programa de intervención «Selfing» en autorregulación de aprendizaje, estudiantes del Instituto Aduanera del Pacífico, Callao. Tesis doctoral. Escuela de Postgrado Universidad César Vallejo.
- Tavakolizadeh (2019). El efecto de enseñar estrategias de aprendizaje autorregulado sobre estilos de atribución de los alumnos *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 1087-1102. ISSN: 1696-2095.

CAPÍTULO 8
VOCACIÓN MÉDICA Y APROVECHAMIENTO ACADÉMICO
EN ALUMNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE SINALOA



Capítulo 8

Vocación médica y aprovechamiento académico en alumnos de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa

Jesús Inés Beltrán Aispuro¹

Jesús Madueña Molina

María Concepción Mazo Sandoval

Ma. de la Luz Hernández Reyes

Irma Osuna Martínez

Resumen: Esta investigación tuvo como objetivo relacionar el nivel de vocación médica con el aprovechamiento académico de los alumnos de nuevo ingreso de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El instrumento utilizado fue el test vocacional SDS Self-Directed Search (Búsqueda Autodirigida) de Holland tipo R para conocer el nivel de su vocación médica, y una entrevista semiestructurada con un enfoque cualitativo fenomenológico para indagar en las razones personales que lo llevaron a tomar la decisión de estudiar dicha carrera.

Palabras clave: Aprovechamiento académico, estudiantes de medicina, vocación, medicina.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se han hecho numerosas investigaciones acerca del desarrollo de competencias, valores, ética profesional y más en el área de la salud, tomando en cuenta características de los alumnos, pero dejando un factor muy importante que detona en todos estos rubros: la necesidad de tener una vocación

¹ Licenciado en Psicología y Maestro en Docencia en Ciencias de la Salud por la UAS. Tiene además una especialidad en Endodoncia por la Facultad de Odontología. Docente de bachillerato en la UA Escuela Preparatoria Hermanos Flores Magón con una antigüedad de siete años.

para servir y pertenecer a este tipo de profesiones. Es por ello que la relevancia de comprender el impacto que tiene el nivel vocacional en los alumnos podría servir para relacionarla con su aprovechamiento académico y si las motivaciones que lo llevaron a estar en un campo disciplinar con tanta exigencia, como es la medicina, son precisamente ayudar a otras personas.

En ese sentido, se toma el aprovechamiento académico como el impacto directamente, en consecuencia, de la vocación que se tiene de la profesión misma, ya que se entiende que al tener una vocación adecuada al desempeñar una profesión se verá reflejada en la motivación que el alumno posea para la realización de sus actividades en su vida académica.

En relación con ello, Alcaide (2009) manifestó que el rendimiento académico (RA) es

Un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno; por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el RA se convierte en una «tabla imaginaria de medida» para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el RA intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el AC del alumno, la motivación. (p. 32).

Por tanto, es de gran relevancia hacer mención del aprovechamiento académico, ya que hay diferentes definiciones de este término; mientras que Hernández, Coronado, Araujo y Cerezo (2008) lo denominan aprovechamiento escolar o rendimiento escolar, otros como Ochoa, Silvas y Sarmiento (2005), lo definen como desempeño académico. En esta investigación lo trataremos como aprovechamiento académico.

En cualquier institución educativa tanto a nivel internacional, nacional y local, hay diferentes estrategias e investigaciones que tratan de mejorar el aprovechamiento académico de sus alumnos y disminuir la deserción académica, lo que tiene un origen multifactorial, por lo que es importante verla desde el punto de vista vocacional.

La correcta decisión vocacional, según plantea Bates (s/f), conduce a la excelencia en el oficio o actividad elegida, al trabajo bien hecho, junto a la honestidad y la responsabilidad social. Con frecuencia, la vocación está íntimamente relacionada con la elección de una carrera. La elección de la futura profesión en

la adolescencia se asocia en buena medida con el prestigio social de las profesiones, o al vínculo de estas con determinadas asignaturas preferidas. Domínguez, (2007) plantea que en la

[...] juventud, un criterio esencial en la selección, es la motivación hacia el contenido de la profesión, aunque esta elección puede efectuarse también por mecanismos psicológicos totalmente diferentes, como la búsqueda de prestigio social, de aprobación familiar, de bienestar económico, la necesidad de ser útil a la sociedad. (p. 36).

Por otra parte, Esculapio (Kotow, 1995), en una carta que dirige a su hijo, describe uno de los motivos que impulsa al hombre a dedicarse a la medicina. Dice:

[...] Pero si te juzgas pagado lo bastante con la dicha de una madre, con una cara que sonrío porque ya no padece, por la paz de un moribundo a quien ocultas la llegada de la muerte, si deseas conocer al hombre y penetrar en lo más trágico de su destino, entonces hazte médico, hijo mío.

A su vez, Delgado (1952) precisa las siguientes condiciones básicas del médico: Fe en la medicina (vocación), Don de humanidad y abnegación, Sensibilidad y discreción, Talento artístico, y termina sentenciando: Si se quieren iniciar los estudios de medicina con probabilidades de llegar a ser un facultativo idóneo, hay que poseer tres condiciones especiales: vocación, aptitud y preparación fundamental, señalando además que tratándose de la medicina no hay procedimientos que permitan reconocer la vocación correspondiente.

De manera que las instituciones educativas se ven implicadas con jóvenes con una vocación y la exigencia de un mercado que ni siquiera tiene la capacidad de incorporar a la mayoría de los egresados. Por otra parte, no menos importante, está el problema de formar alumnos y alumnas en una profesión que no les atrae del todo, de tal manera que podemos preguntar: ¿qué grado de aprendizaje puede pensarse como significativo en estos estudiantes?

En cuanto a las personas aspirantes a médico, el desarrollo de su vocación, además de motivaciones personales, son condiciones importantes para la elección de esta carrera; sin embargo, el entorno social y profesional del estudiante, influencia de los docentes y del ambiente hospitalario, puede ser motivante para generar un buen aprovechamiento académico en los jóvenes.

El artículo derivado de la tesis forma parte de la línea de investigación denominada «Práctica docente en ciencias de la salud». Los apartados que se

examinan son la revisión de la literatura, las teorías que dan sustento al estudio, el marco metodológico, la descripción, discusión y análisis de los resultados. Se muestra la información procedente de los datos obtenidos posterior al estudio y análisis a las variables de investigación. Dicha información se representa de manera organizada mediante tablas, analizada y contrastada con la teoría descrita en la revisión de la literatura; finalmente, aparecen las conclusiones, que representan el desenlace final de la investigación, expresando los logros y, a manera de cierre, se manifiesta si se cumple o no la hipótesis planteada.

Revisión de la literatura

Orientación vocacional

Se puede considerar que la orientación vocacional es el conjunto de actividades que se desarrollan para asistir al individuo en la búsqueda de la elección profesional u ocupacional que más se adapte a sus posibilidades internas y externas, es decir, a su vocación, aptitudes, intereses y personalidad como factores internos y a las necesidades ocupacionales, estatus social como externos; hay varios enfoques o teorías que sustentan estas actividades entre las que encontramos las siguientes:

Enfoque psicológico de la orientación vocacional. El proceso de orientación vocacional tiene un aspecto preventivo en el que se busca que la persona logre plena satisfacción personal, desarrollando sus mejores aptitudes y eludiendo así cualquier desilusión. Mediante el enfoque psicológico se pretende revelar cuáles son los verdaderos intereses del individuo, cómo define su personalidad y cuáles son las actividades que considera interesantes y gratificantes. Toda esta información puede resultar útil a la hora de elegir una vocación que sea acorde a su personalidad (Valdez, 2000).

Enfoque educativo de la orientación vocacional. El proceso de orientación vocacional debe tener en cuenta las características del sistema educativo y adecuarse a su estructura. A su vez, al igual que la orientación vocacional, se adapta al sistema educativo; la educación debe amoldarse a los requerimientos de la sociedad. Mediante las técnicas de orientación vocacional se busca elevar el nivel formativo de las personas, evitando disminuir las tasas de deserción y abandono (Cantón, 1998).

Enfoque socioeconómico de la orientación vocacional. De acuerdo con este enfoque, el proceso de orientación vocacional pretende que la persona colabore con el progreso y desarrollo social y económico de la región o el país. Para ello,

es fundamental que las opciones educativas estén en plena concordancia con las necesidades económicas y sociales del momento.

Por otra parte, Rivas (2003) ha calificado los enfoques sobre Orientación Vocacional según diferentes criterios. Tomando en cuenta los propuestos por Crites (1974) e incorporando el enfoque de Aprendizaje Social para la toma de decisiones de Krumboltz (1996), se presenta la siguiente clasificación:

Enfoque no psicológico que atribuyen la elección vocacional a factores externos al individuo difíciles de controlar, estos son Factores casuales o fortuitos (Teoría del azar), Factores económicos (Ley de oferta y demanda) y Factores sociológicos. Según Cantón (1998), si este modelo se llevara hasta sus últimas consecuencias anularía todo procedimiento científico; aun cuando no se debe descartar, se trata de controlarlo, intentando que su influencia fuera lo menos posible.

El modelo de la teoría económica, en la ley de la oferta y la demanda, se refiere a la decisión que toma la persona de acuerdo con las ocupaciones que están más en auge y de acuerdo con una mayor rentabilidad económica al ejercer la profesión u ocupación. La orientación se dirigirá a dar a conocer las ofertas del mercado. En nuestro medio, la decisión por ocupaciones y profesiones se podría presentar como una forma de ascender socialmente adquiriendo un estatus económico mayor.

El Modelo de la teoría sociológica o cultural postula que la decisión vocacional está influida directamente por la sociedad o la cultura en que se encuentra inmerso el individuo. Influyen en la decisión vocacional la cultura, la comunidad, la familia y la escuela (Valdez, 2000).

Enfoques psicológicos: Hacen hincapié en los elementos internos presentes en la elección vocacional. En este grupo se encuentran los modelos de la teoría de rasgos y factores (modelo de Parsons, Escuela de Minnesota, Modelo o Enfoque tipológico de Holland, entre otros); los modelos de la teoría psicodinámica (teoría psicoanalítica, modelo de las necesidades, modelo del concepto de sí mismo); los modelos de la teoría evolutiva (modelo o enfoque evolutivo de Ginzberg, Ginsburg, Axelrad y Herma, modelo o enfoque sociofenomenológico de Super); los modelos o teorías de toma de decisiones basada en el aprendizaje social (el modelo o enfoque de aprendizaje social, toma de decisiones de Krumboltz); los modelos integrales, comprensivos o globales (el modelo o enfoque Sociopsicológico de Blau y el modelo del enfoque de asesoramiento vocacional de Rivas, entre otros).

Los modelos o teorías de rasgos y factores de Parsons y Williamson tienen como objetivo un ataque lógico del problema a través de entrevistas, test y la información ocupacional para una toma de decisiones. Interpretan los datos y realizan un proceso de seguimiento. Williamson (citado por Rodríguez, 1996) dividía a las personas orientadas en cuatro categorías: las que no elegían, las que dudaban a la hora de elegir, las que tenían una visión muy estrecha de la elección y las que vivenciaban discrepancias entre sus intereses y sus aptitudes. Ante estas categorías, el orientador seguía un esquema de acción: Análisis, Síntesis, Diagnóstico, Prognosis, Orientación, Seguimiento.

Preferencias vocacionales

Para analizar la vocación médica, es necesario detenerse a indagar sobre lo que los diferentes autores definen como preferencias vocacionales. En relación con ello, Darley y Hagenah (1955), Super (1967), Holland (1985) y Dawis (1991, citados en Cepero González, 2009) las definen como la formulación explícita que hace una persona de su grado de atracción por una o varias actividades o profesiones que reflejan características de la personalidad y una fuente motivacional. Asimismo, Rivas, Rocabert, Ardid Martínez, Gil y Rius (1990), añaden que son los indicadores que se deben seguir para el desarrollo vocacional que definirán la orientación que la persona pretende conseguir en el ámbito laboral, y para González (2004) las preferencias vocacionales son determinantes para el desarrollo vocacional profesional del alumno.

La importancia de definir las preferencias vocacionales en el proceso de la toma de decisión es muy alta. Rocabert (1987) las define como un elemento clave de diagnóstico y pronóstico en la elección vocacional y orientan mejor al momento de la elección de la licenciatura a cursar. Entre los factores más relevantes por los alumnos en la elección de carreras profesionales está definir las preferencias vocacionales. Su importancia es también reconocida por Marín, Troyano y Fernández (2000), quienes les otorgan una posición relevante en la orientación vocacional de la persona, según sus datos obtenidos del perfil vocacional elaborado por los resultados del test Kuder-C (1986).

De acuerdo con lo que señalan Rivas y Rocabert (1998), es importante tomarlas en cuenta e incluirlas en los programas de orientación vocacional, ya que afirman el análisis de los intereses vocacionales, y las preferencias deben incluirse siempre al comienzo de un programa de orientación por considerarlas motivadoras y reforzadoras de la conducta vocacional de la persona (Rubio, 2006).

Elección vocacional

Constituye un proceso fundamental en la vida de jóvenes y adolescentes porque favorece el desarrollo de su proyecto de vida, ya que la vocación expresa el «conjunto de motivos e intereses que orientan a los individuos hacia aquello que quieren ser y hacer en la vida» (MED, 2007, p. 38), debiendo articularse con las oportunidades y limitaciones de la realidad. Este viene a ser un concepto dinámico y multidireccional. No se trata de un aspecto predeterminado o innato de la persona, ni tampoco de algo que se decide en un momento puntual; la vocación se va formando y construyendo a lo largo de la vida, a través de un proceso de reconocimiento de habilidades y destrezas, así como de las resoluciones de diversas situaciones de la vida misma.

La elección vocacional involucra un proceso de construcción que inicia desde que se es pequeño, donde intervienen gustos, intereses, habilidades y necesidades, entre otros factores, todos relacionándose unos con otros para finalmente llegar a la decisión de seguir tal o cual carrera. La vocación está determinada por la ilusión que expresa necesidades básicas en el juego de roles como, por ejemplo, querer ser astronauta, doctor, policía o maestro, entre otros. Esto cambia un poco al alcanzar la adolescencia; ahí la vocación va a estar dirigida en función de los gustos e intereses de cada individuo, para cuando se tienen los 18 años aproximadamente, considerar también aspectos más importantes al momento de confrontar necesidades, gustos, habilidades e intereses con las oportunidades que brinda la situación real.

Es posible afirmar entonces que la elección vocacional no es solo un evento propio de la adolescencia al terminar el bachillerato, sino también, por diversas causas, se puede llevar a cabo en distintas etapas de nuestras vidas; sin embargo, es en esta etapa en especial en que se presenta con mayor índice, pero también con mayor incertidumbre y temor a lo que vendrá.

Vocación médica

Ser médico significa querer ayudar a los demás, significa ser buena persona y poner todo lo que puedas de tu parte y más; ser médico no es andar frente al paciente y tirar de él, significa andar a su lado, no es mirarlo por encima del hombro, es mirarlo a los ojos, ser médico no es solo una profesión, es una filosofía de vida... (palabras del estudiante Carballido, de Medicina (2012).

Por otra parte, Évora (2017) plantea que

Muchos explicamos esta decisión de sumergirnos en la medicina como el sentimiento de una necesidad interior –la verdadera vocación–, un sentimiento de gratificación personal por la entrega a nuestros semejantes; teniendo en cuenta que nuestra acción no solo servirá para tratar o curar al enfermo, sino también a mejorar la calidad de vida de toda una comunidad. Se dice pronto, pero detrás hay mucho, mucho esfuerzo. (párr. 7).

Ser médico es, sin duda, asumir una gran responsabilidad, pero también es una oportunidad de servir y de compartir algo con alguien, el compromiso que se adquiere es con el mismo individuo y es la de ser honestos, humildes y llevar impreso en todas las acciones el sentido de los deberes y principios de la más elevada categoría.

Es importante entender que el médico es un ser humano, igual que su paciente. La relación médico paciente es relación humana, y todo humano necesita amor de beneficencia, siendo una relación necesaria y enriquecedora. El médico, a través del contacto humano, con el dolor y la muerte realiza la autoconciencia de su finitud, se identifica con la posibilidad de su propio sufrimiento y aún cómo podría actuar él mismo ante las realidades que no pueden aprenderse en la teoría, sino en la actitud práctica de quien se halla en una situación límite.

De manera que los motivos para ser médico trascienden más que saber medicina. Es un compromiso con la salud de la comunidad, las personas y las familias en sus entornos, y con los valores humanos y profesionales de la medicina. La decisión de ser médico es tan personal como es escoger cualquier otra carrera profesional; la clave, al final del día, consiste en seguir tu vocación, perseguir tus metas y ser fiel a tus gustos y afinidades.

En cuanto a la vocación médica, Según señala que lo distingue cuando este

[...] no mira al enfermo como a un conjunto de órganos o sistemas que funcionan mejor o peor, sino como a un semejante, un hermano que sufre [...] y que detrás se hallan, como siempre, una serie de factores profundos, generalmente de naturaleza afectiva, episodios importantes ocurridos en la infancia y en la relación con seres queridos o cercanos que han orientado la inquietud en ese sentido (p. 712).

Independientemente del motivo por el cual se decidieron a estudiar medicina, lo importante viene una vez que nos han convertido en profesionales de la sa-

lud, pues en ese momento se adopta la responsabilidad que conlleva un nuevo estilo de vida, ya que ser médico es una condición permanente con la que se debe dormir, comer, bañarnos, despertar; en fin, como médicos se debe estar siempre disponibles y ser resolutivos en cada momento.

La práctica del médico lleva implícita la ciencia con la que se ha de proceder, la vocación de servir y el poder que emana de su condición y que se equilibra con los principios éticos que alcanzan toda su actuación. La medicina moderna, sin embargo, avanza por una pendiente deshumanizante, relacionada con los intereses económicos que la rodean y que llevan a muchos a estudiarla para beneficio pecuniario, en busca de posición social, prestigio o seguridad personal (Peña, 2014).

Asimismo, el autor refiere que la educación médica sigue teniendo grandes responsabilidades en la graduación de un profesional íntegro, dedicado a su oficio y en busca permanente de la sabiduría, pero la realidad es que no escapa a las tendencias mencionadas y quedan relegados los principios fundamentales en los que se basa la vocación.

Es por eso que el profesor cubano Ricardo González (2004) ha afirmado que

El distanciamiento de estos principios, progresivamente acusado en medios neoliberales, conduce a una enseñanza profesional en la que se tiende peligrosamente a enfatizar la información sobre la formación, la técnica sobre la compasión, la instrucción sobre la educación y la habilidad sobre la espiritualidad [...] Egresan así médicos cada vez más actualizados, pero menos sensibles; cada vez más técnicos, pero menos involucrados; cada vez más entrenados, pero menos disponibles; cada vez mejor equipados, pero menos integrales; cada vez más automatizados, pero menos humanizados, y cada vez más capaces de hacer, pero menos de ser. (p. 5).

Teoría de Holland

Como señalaron Martínez-Vicente, Valls y Álvarez (2003), el origen de la teoría de elección vocacional de Holland (1975) está en la convicción, por parte de su autor, de que las personas que muestran diferentes intereses tienen personalidades diferentes y que la elección de una determinada ocupación es un acto expresivo no solo de motivación personal, del conocimiento que se tenga de esta y las habilidades que se posean, sino también características de la personalidad. El modelo de áreas ocupacionales de Holland se clasifican como Realista, de Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional, y cada una se

caracteriza no solo por un tipo de personalidad, sino también por el ambiente de trabajo que le podría favorecer a la persona. Según Holland, las personas no se clasifican rígidamente en uno de los seis tipos de personalidad, sino que se caracterizan de acuerdo con el nivel de dominio y parecido con uno o más tipos. En el caso de la práctica médica, es necesario clasificar el tipo de personalidad y ambiente de trabajo en la combinación de dos personalidades, Investigador y Social, ya que siguiendo la línea de este autor son las características que dominan en un médico tales como preferencias en actividades que demanden una gran cantidad de reflexión y comprensión; por ejemplo, las ciencias médicas, en la categoría de Investigador. Además, los de Social tiene habilidades interpersonales y les gusta trabajar con las personas en la curación, ayuda o apoyo de todo tipo y tienden a ser humanistas y empáticas (Cepero, 2009).

Las características de estos tipos surgieron del conocimiento que se tiene de las personas integrantes de un grupo profesional determinado y constituyen un modelo teórico con el cual se puede comparar la persona; es decir, cuanto más se parezca una persona a uno de estos tipos, será más probable que exhiba conductas y rasgos personales característicos del mismo.

En este sentido, Holland (1997) hizo una descripción de las características de los tipos en relación con aspectos como: actividades preferidas, competencias, preferencias vocacionales, objetivos y valores de vida, autocreencias, estilo de resolución de problemas y rasgos de personalidad. De manera sintética, puede señalarse que el tipo realista prefiere actividades que requieren la manipulación de objetos, herramientas, máquinas y animales (electricista, mecánico). El tipo Investigador prefiere actividades que conducen a la observación y a la investigación de fenómenos físicos, biológicos y culturales para comprenderlos y controlarlos (biólogo, geólogo, físico). El tipo Artístico prefiere actividades que implican una manipulación de materiales físicos, verbales y humanos, para crear formas o productos (escritor, decorador, actor). El tipo Social prefiere actividades relacionadas con la ayuda, cuidado, formación y orientación de otros (profesor, psicólogo, orientador). El tipo Emprendedor prefiere actividades que suponen la manipulación de otros para conseguir objetivos organizativos y ganancias económicas (vendedor, ejecutivo). El tipo Convencional prefiere actividades que impliquen una sistemática, ordenada manipulación de datos en registro y archivos, organización de datos numéricos, trabajar con máquinas de oficina y de procesamiento de textos (cajero de banco, bibliotecario).

Por otra parte, Holland (1975) indicó que el ambiente donde trabaja una persona puede clasificarse, al igual que los tipos de personalidad, por su similitud con seis modelos ambientales (Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional). El modelo ambiental fue definido por Holland como la atmósfera que crean las personas que predomina en un ambiente profesional determinado. Es decir, los tipos de personalidad crean ambientes característicos. Así, un ambiente emprendedor será aquel en el que predominan personas de tipo emprendedor. De la misma manera, cada ambiente posee características diferenciales que refuerzan determinados rasgos de personalidad.

Una descripción detallada de los tipos de personalidad y modelos ambientales puede verse en Martínez-Vicente et al. (2003). Como se puede deducir de lo descrito, los ambientes ocupacionales y los tipos de personalidad están estrechamente relacionados en la medida en que una persona buscará un ambiente ocupacional compatible con su personalidad, de modo que le permita desarrollar sus destrezas y habilidades, expresar sus valores y afrontar un rol de su agrado (Holland, 1992, 1997). Existen estudios transculturales que apoyan la teoría de Holland, ofreciendo resultados similares a los obtenidos con la población de Estados Unidos respecto a los constructos tipológicos (características de los tipos, modelo hexagonal, predicciones de la teoría).

En esta investigación se hace una especial referencia al enfoque tipológico de Holland, ya que a través de este se han identificado qué tipos de personalidad se ajustan más a un individuo determinado y, en consecuencia, facilitarle qué ambientes ocupacionales son más congruentes con su tipo de personalidad. De acuerdo con ello, se ha creado un instrumento centrado en la identificación de la estructura de los intereses vocacionales, test vocacional utilizado en la presente investigación.

Metodología

Supuesto

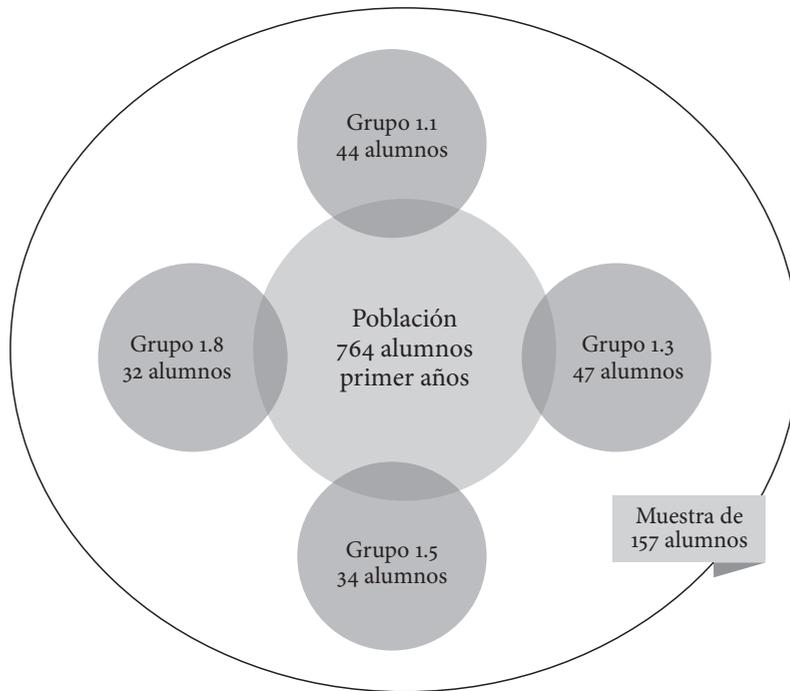
Hay una relación entre un bajo nivel de vocación médica con el bajo aprovechamiento académico en los alumnos de primer año de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, por lo que se puede afirmar que a menor vocación médica hay un bajo rendimiento académico y con ello mayores índices de reprobación y deserción.

Validez

Población y muestra

En este caso, la población será los alumnos de primer año de la Licenciatura de Medicina distribuidos en 11 grupos compuesto de 764 de alumnos.

Población y muestra



Fuente: Construcción propia.

Diseño

En cuanto al enfoque del presente trabajo, se trata de una investigación cualitativa-fenomenológica, ya que busca explicar las razones y los diferentes comportamientos de la vocación de los alumnos y sus relaciones con el desempeño académico; se busca entender el objeto de estudio y explicarlo como lo experimentan los protagonistas.

Resultados

Test SDS Holland

De acuerdo con la aplicación del test SDS, se deduce que la mayoría de los estudiantes de primer grado de la Licenciatura en Médico General de la FMUAS no posee la vocación médica adecuada, según la tipología de Holland, ya que el 29% cuenta con el perfil idóneo, predominado un 46% con nivel bajo y el 25% posee el nivel medio. Tomando en cuenta el perfil de medicina que explica Holland, según el test SDS, debería arrojar como resultado la personalidad «I» de investigador en primer lugar, la personalidad «S» de social en segundo lugar; aquellos alumnos con esta combinación son los que tienen el nivel adecuado y son los que se denominan como nivel alto. Aquellos que tengan los dos tipos de personalidad pero que no sea en el orden adecuado, se les denominarán nivel medio, ya que cuentan con la personalidad necesaria, pero no en el nivel idóneo. Serán los que no cuentan con estos tipos de personalidad los que se denominen como nivel bajo, ya que su perfil vocacional está orientado hacia otras profesiones.

Entrevistas semiestructuradas

Al realizar el análisis de las entrevistas, se considera que las declaraciones de los entrevistados están relacionadas con su perfil vocacional. El sujeto A y el Sujeto D respondieron que su deseo de ayudar era su principal motivación de estudiar Medicina y lo tenían decidido desde la infancia por experiencias anteriores, además de que el proceso de la toma de decisión fue el de su utilidad, ya que manifestaron tener una orientación vocacional adecuada durante el bachillerato. Por otra parte, las experiencias con alguna enfermedad de algún familiar rescatan la parte humana del individuo, es decir, una motivación intrínseca.

En los casos de los sujetos C y sujeto F hay algunas respuestas que se podrían reflexionar como de vocación médica, entre ellas, la satisfacción por ayudar o el deseo de obtener conocimientos en el área de la salud; sin embargo, se detecta que algunas contestaciones estuvieron inclinadas hacia la aprobación familiar y la importancia que esto tenía, tal vez relacionado con tener familiares cercanos que se desempeñan como médicos. Esto puede influir significativamente al momento de decidir una carrera profesional, mostrando una inclinación hacia el factor extrínseco. En el Sujeto B y Sujeto E se encuentran respuestas motivadas por cuestiones extrínsecas, como tomar la decisión de estudiar Medicina al finalizar el bachillerato. Esto puede entenderse que no fue su primera elección, o que no se reflexionó con tiempo su decisión. Por otra parte, mencionaron la importancia de la opinión social y la perspectiva económica que se tiene ante la profesión médica. También respondieron que sus profesiones de elección alterna a la de Medicina son ajenas al área de la salud.

Discusión

La discusión debe analizar los resultados de forma crítica y compararlos con resultados encontrados por otros autores.

De acuerdo con la aplicación del test SDS, se deduce que la mayoría de los estudiantes de primer grado de la Licenciatura en Médico General de la FMUAS no poseen la vocación médica adecuada, según la tipología de Holland, ya que el 29% son los que cuentan con el perfil idóneo, predominado el 46% con nivel bajo, y un 25% posee el nivel medio.

Relacionando estos resultados con los alumnos de vocación médica baja con la entrevista estructurada que se aplicó, existe una coincidencia, ya que se se encontraron dudas en la toma de decisión de la elección de carrera profesional al priorizar factores extrínsecos como la posición económica, influencia familiar e imagen social y no tomar en cuenta factores intrínsecos, como la motivación por ayudar a los demás, el bienestar social ni la exigencia académica que conlleva el papel de un estudiante y futuro médico.

Por otra parte, el alumno de Medicina no tiene un problema de aprovechamiento académico significativo, ya que, a pesar de que se conoce que hay un alto índice de reprobación por materias, el sistema educativo le proporciona suficientes oportunidades para acreditarlas y mantener un promedio elevado; sin embargo, aunque es mínima, hay una relación con los alumnos que tienen un nivel de vocación médica alta con los alumnos que en general tienen mejor

aprovechamiento académico. Se encontró con un grupo que contrarresta lo anterior, pues los alumnos con bajo nivel de vocación médica tuvieron en general un alto aprovechamiento académico.

Partiendo de los resultados obtenidos de las entrevistas, donde se destaca el interés de estudiar la carrera de Medicina por conveniencia económica, Peña (2014) afirma que la medicina moderna avanza por una pendiente deshumanizante relacionada con los intereses económicos que la rodean y que llevan a muchos a estudiarla por beneficio pecuniario, en busca de una posición social, prestigio o seguridad personal.

Asimismo, se retoma a González (2004), quien menciona que se conduce a una enseñanza profesional en la que se tiende peligrosamente a enfatizar la información sobre la formación, la técnica sobre la compasión, la instrucción sobre la educación y la habilidad sobre la espiritualidad, en la medida en que se está dejando de lado la formación integral del médico y se está centrando en acreditar materias dando diferentes oportunidades sin centrarse en el ser médico.

Uno de los indicadores de los resultados de la entrevista fue la falta de orientación vocacional en el proceso de la toma de decisión de estudiar Medicina, a la falta de este proceso esencial en el que resalta que la orientación como ayuda prestada a las personas para la solución de sus problemas y tomen decisiones prudentes. Del mismo modo, Hervás (2006) resume que la orientación educativa ofrece fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas para la toma de conciencia.

Una cuestión muy particular se manifestó en el caso del grupo 1-01, el cual en un primer momento no fue muy partícipe en la resolución de este instrumento teniendo que pedir apoyo a un colega docente.

Resumiendo, los resultados del test SDS y las respuestas de las entrevistas semiestructuradas (tabla 21), se concluye que hay una relación con el perfil vocacional y las principales motivaciones que se tiene para estudiar Medicina; a su vez, se aprecia que no existe ninguna relación entre el nivel de vocación médica con el aprovechamiento académico de cada uno.

TABLA 21
SDS vs. entrevista

Entrevistados	Resultados SDS	Nivel de vocación	Entrevista	Aprovechamiento académico
Sujeto A	ISA (investigador-Social-Artístico)	Alto	Motivación intrínseca	9.3
Sujeto B	cri (Contemporáneo-Realista-Investigador)	Bajo	Motivación extrínseca	9.7
Sujeto C	EIS (emprendedor-Investigador-Social)	Medio	Motivación intrínseca / extrínseca	9.1
Sujeto D	ISE (Investigador-Social-Emprendedor)	Alto	Motivación intrínseca	9.5
Sujeto E	REC (Realista-Emprendedor-Contemporáneo)	Bajo	Motivación extrínseca	9.3
Sujeto F	ris (Realista-Investigador-Social)	Medio	Motivación intrínseca / extrínseca	9.4

Fuente: Trabajo de campo.

Conclusiones

Las conclusiones son obligatorias y deben ser claras. Deben expresar el balance final de la investigación o la aplicación del conocimiento. Deben incluir limitaciones y principales descubrimientos.

Dando respuesta a las preguntas de investigación, se puede concluir que el 29% de los alumnos de nuevo ingreso de la FMUAS posee un nivel alto de vocación médica, teniendo al 25% en el nivel medio y el 46% en un nivel bajo, según

la muestra de cuatro grupos y de acuerdo con los criterios que toma en cuenta Holland para la interpretación de su test SDS.

Además, se pudo concluir que hay, aunque no significativa, una relación en los niveles de vocación médica en los alumnos y su aprovechamiento académico, ya que los estudiantes con mejor vocación obtuvieron en lo general un mayor aprovechamiento académico.

Tomando en cuenta las entrevistas semiestructuradas, se puede concluir que hay dos tipos de motivaciones para tomar la decisión de estudiar una carrera profesional: las motivaciones intrínsecas y las motivaciones extrínsecas. En el caso de la carrera de Medicina se detectó que las motivaciones intrínsecas están relacionadas con el bienestar de las personas y la satisfacción de ayudar a los demás, mientras que la motivación extrínseca está relacionada con la imagen social y posición económica. Por tanto, se puede concluir que los alumnos con falta de vocación médica decidieron estudiar Medicina por cuestiones económicas, prestigio social, así como aceptación familiar.

El supuesto de investigación de la presente tesis relaciona el nivel vocacional de los alumnos con su aprovechamiento académico; sin embargo, no se tiene una relación significativa al tener la mayoría de la muestra calificaciones altas, pero los de mayor vocación médica son los que en general tienen mejores calificaciones.

Los resultados aportan significativamente al estudio del perfil vocacional en los aspirantes a carreras en el área de la salud, en especial la de Medicina con mayor interés. Se representó la importancia de conocer el perfil vocacional en los alumnos de nuevo ingreso y de conocer las motivaciones que se tienen para tomar la decisión de estudiar una carrera profesional; cruzado con la entrevista semiestructurada, ayudó de manera significativa en la investigación. De lo anterior se resalta la importancia de conocer las motivaciones de los alumnos, sus experiencias, sus proyectos y dar un seguimiento más preciso en la formación de profesionales.

Referencias

- Canton, I. (1998). *Orientación escolar*. Barcelona: Ariel.
- Crites, J. (1974) *Psicología vocacional*. Buenos Aires: Paidós.
- Hervás Avilés, R.M. (2006). *Orientación e intervención psicopedagógica y procesos de cambio*. Granada, España: Grupo Editorial Universitario.
- Holland, J. L. (1975). *La elección vocacional. Teoría de las carreras*. México: Trillas.

- Holland, J.L. (1992). *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personalities and Work Environments* 2nd. ed. Odessa, FL, EE. UU.: Psychological Assessment Resources.
- Holland, J.L. (1997). *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personalities and Work Environments* 3rd. ed. Odessa, FL, EE. UU.: Psychological Assessment Resources.
- Krumboltz, J.D. (1996). A Learningtheory of Career counselling. In M. L. Savicas y W. B. Walsh (eds.). *Handbook of Career counselling theory and Practice*. Palo Alto, CA: Bavier-Black Publishing, 55-80.
- Marín, M.; Troyano y J. Fernández, Ma. (200) ¿Necesidad de una orientación profesional adecuada en la adolescencia? *Actas del IX Congreso INFAD 2000 Infancia y Adolescencia*, vol. II. Cádiz, España.
- Martínez-V. J.M.; Valls, F. Álvarez, J. (2003). Personalidad y conducta vocacional. En F. Rivas (ed.). *Asesoramiento vocacional. Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona, España: Ariel, 279-311.
- MED, Ministerio de Educación (2007). *Manual de Tutoría y Orientación Educativa*. Lima Perú.
- Rocabert, E. (1987). La opción universitaria: un sistema de exploración de la conducta vocacional basado en los intereses y preferencias vocacionales. Tesis doctoral (Estudio general), Universidad de Valencia. España
- Rubio, N. (2006). *Una propuesta de orientación vocacional para la educación media, diversificada y profesional venezolana*. Jornada de orientación vocacional. Fundación El libro Guía del Estudiante. Buenos Aires, Argentina: Lazaura.
- Valdez Salmerón, V. (2000). *Orientación profesional: un enfoque sistémico*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Web

- Carballido F. (2012). Alumno de 6º curso. Hospital Virgen de Valme. <<http://estudiarmedicina.blogspot.mx/2012/02/lo-que-significa-ser-medico.html>>.
- Cepero, G.A.B. (2009). Las preferencias profesionales y vocación del alumnado de secundaria y formación profesional. Tesis. Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. <<https://hera.ugr.es/tesisugr/18751362.pdf>>.
- Évora S.S. (2017). La vocación de ser médicos, una necesidad que nace del interior. <<https://www.elsevier.es/corp/generacionelsevier/la-vocacion-medicos-una-necesidad-nace-del-interior/>>.

- González, R.M. (2004). Lo cultural y lo espiritual en la formación médica: apreciaciones de estudiantes de 5to. Año de Medicina. *Revista Cubana Med Gen Integr.*, 20(3). <http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol20_3_04/mgio2304.htm>.
- Peña, P.D. (2014). El arte de la medicina: ética, vocación y poder. *Panorama Cuba y Salud*, vol. 9, núm. 3, septiembre-diciembre, 2014, 31-41 Escuela Latinoamericana de Medicina. Ciudad La Habana, Cuba. <<http://www.redalyc.org/pdf/4773/477347197006.pdf>>.
- Perales, A.; Sánchez, E.; Mendoza, A. y Huamaní, Ch. (2014). Vocación médica en estudiantes de medicina de una universidad peruana. Lima, Perú: Instituto de Ética en Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Instituto Nacional de Salud <<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v75n1/ao7v75n1.pdf>>.
- Rivas, F. (2003). Conducta y asesoramiento vocacional en la adolescencia. <www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1052>.



CAPÍTULO 9

LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCIÓN PROMOTORA
DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE: PERCEPCIÓN DE LOS
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA



Capítulo 9

La universidad como institución promotora de estilos de vida saludable: percepción de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa

Estefanía Rubio Chin¹

Dora Yaqueline Salazar Soto

Esmeralda Alvarado Félix

Ma. de la Luz Hernández Reyes

Resumen: El objetivo fue analizar la influencia de la formación universitaria en la adopción de estilos de vida saludable de los estudiantes de Medicina. Es un diseño explicativo secuencial, descriptivo, transversal, fenomenológico empírico. Se aplicó un cuestionario a estudiantes de Medicina y se implementó la técnica de grupos focales. Se encontró que la percepción de los estudiantes frente a su Universidad como promotora de estilos de vida saludable es poco favorable; también se identificaron áreas de oportunidad relacionadas con infraestructura, práctica docente y currículum.

Palabras clave: Estilos de vida saludable, estudiantes de medicina, promoción de la salud.

INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son el lugar por excelencia donde los jóvenes se preparan para obtener un título profesional, pero también son un importante contexto en donde se desarrollan y adquieren herramientas para la

¹ Licenciada en Nutrición y Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (Universidad Autónoma de Sinaloa). Docente de educación superior en el Programa Educativo de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma de Occidente (2018 a la fecha), donde imparte asignaturas relacionadas con nutrición y salud poblacional, educación alimentaria y programas comunitarios.

vida, siendo espacio valioso para el acceso a la información y el aprendizaje no solo de una profesión, sino de hábitos que conforman un estilo de vida.

Asimismo, la población universitaria está sujeta a una serie de cambios en su estilo de vida, influida por factores psicológicos, sociales, culturales y económicos, los cuales tienen un efecto directo en los hábitos de alimentación volviéndolos vulnerables a sufrir alteraciones en su estado nutricional y de salud. Es una etapa llena de ansiedades e inquietudes, junto con el estrés, la dificultad de comer en casa, el consumo frecuente de comidas ricas en grasas saturadas, hidratos de carbono refinados y sedentarismo. Además de la dificultad que significan los estudios de una carrera universitaria, especialmente las relacionadas con el área de la salud, contribuyen a un incremento progresivo de peso que pueden conducir al sobrepeso u obesidad y todas sus consecuencias.

Durante el periodo universitario, el estudiante asume por primera vez la responsabilidad de su alimentación; por tanto, es una etapa crítica para el desarrollo de hábitos alimentarios que influyan de manera positiva en la salud de los futuros médicos (Moreno, Moreno y Marín, 2009; Oviedo, Marcano y Morón, 2012).

Reflexionando sobre las anteriores experiencias vividas por la investigadora, se sitúan desde sus estudios de licenciatura, que realizó en la Escuela de Nutrición, ubicada a un costado de la Facultad de Medicina; en ese tiempo se pudieron observar a grandes rasgos los patrones de alimentación de los estudiantes de Medicina; por ejemplo, son grandes consumidores de los establecimientos que ofrecen alimentos en el complejo educativo que lamentablemente, a pesar de ser un lugar que debe promover la salud en todos los sentidos, no sigue a la fecha ninguna regulación respecto al tipo, características e higiene de los alimentos que ofertan. Se observa gran consumo de bebidas con cafeína y azúcar (*cappuccinos* y *frappes*, entre otras bebidas), alimentos procesados (jugos, papas fritas, galletas, bollería), alimentos con alto contenido calórico y poca cantidad de nutrientes, como son las tortas, panes y burritos.

Sumado a esto, otra práctica inadecuada de alimentación que puede observarse en los estudiantes de Medicina son los largos periodos de ayuno, ya que por lo regular los estudiantes no acostumbran desayunar y durante el periodo escolar no cuentan con recesos establecidos para comer, así como un elevado consumo de sustancias nocivas para la salud, como alcohol, tabaco y drogas en las reuniones extraescolares; aunado a esto, periodos de sueño y de descanso cortos comparados con otras licenciaturas, largas jornadas de estudio y prácticas que implican las horas de la mañana y la tarde, dejando poco tiempo para que los estudiantes puedan realizar actividades que les ayuden con el manejo del

estrés que viven con los estudios (El-Kassas y Ziade, 2016; Gutiérrez y Wong, 2013; Adams, Kohlmeier, Powell y Zeisel, 2010).

A menudo se asume que los estudiantes del área de la salud tienen mayor conocimiento que otros estudiantes, pero es importante resaltar que un mayor conocimiento no precisamente se traduce en prácticas que promuevan un estilo de vida saludable en los estudiantes de Medicina. No obstante, a la fecha son escasos los datos en relación con el estilo de vida y hábitos alimentarios que llevan los estudiantes de las áreas de la salud y si su conocimiento se traduce en prácticas de alimentación y estilos de vida saludable (El-Kassas y Ziade, 2016; Bastías y Stiepovich, 2014; Bennasar, 2012).

En el orden de las ideas anteriores, se puede concluir que en general las instituciones de educación no cuentan con espacios adecuados que brinden alimentos saludables a sus estudiantes, a lo que se suma el uso de alcohol, tabaco y probablemente poca práctica de actividad física, lo que favorece el desarrollo de un estilo de vida poco saludable.

Por las razones expuestas, esta investigación tiene como objetivo general analizar la influencia de la formación universitaria en la adopción de estilos de vida saludable de los estudiantes de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FMUAS), para lo cual se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Describir la percepción de los estudiantes de Medicina respecto a su Facultad como promotora de estilo de vida saludable.
- Examinar la relación entre el conocimiento construido durante su formación y la práctica de su estilo de vida.
- Analizar la influencia que ejerce el docente en la práctica de estilo de vida saludable.
- Generar propuestas para la implementación de intervención educativa enfocada en la adopción de estilos de vida saludable de los estudiantes de Medicina.

Revisión de la literatura

Se hizo una búsqueda minuciosa de diferentes investigaciones que apoyan las variables de estudio. La información se consignó en artículos de investigación internacionales provenientes de países como España, Argentina, Colombia, Chile, Costa Rica, Cuba, Líbano y Ecuador, así como estudios nacionales realizados en

la Ciudad de México. De la misma manera, se procedió a la búsqueda de estudios locales que abordaran el tema de interés, pero a la fecha no se encontró ninguno. Lo mencionado vuelve evidente la laguna teórica que prevalece sobre el tema y la falta de esfuerzos por parte de las IES de Sinaloa para fomentar estilos de vida saludable en su comunidad.

De la literatura analizada, la mayoría se concentra en estudios de carácter observacional, descriptivo y transversal, en donde el instrumento más utilizado para la recolección de datos es el cuestionario, constituido en su mayoría por diferentes dimensiones, como hábitos de alimentación, práctica de actividad física, consumo de sustancias nocivas para la salud, horas de sueño y manejo del estrés (Gallardo, Muñoz, Planell y López, 2015; Olivencia, Terrón y Martínez; 2017; Gómez, Cometto y Cerino, El-Kassas y Ziade, 2016; Oviedo, Marcano y Morón, 2012; Córdoba, Carmona, Terán y Márquez, 2013; Lorenzini, Betancur, Chel, Segura y Castellanos, 2015). Asimismo, se encontraron estudios de revisión que abordan las mismas variables de investigación (Páez, 2012; Salazar, Blanco y Torres, 2016; Bastías y Stiepovich, 2014; Garrido, Vargas, Garrido y Amable, 2015).

De acuerdo con Castillo, Flores y Miranda (2017), los estudiantes universitarios de Medicina presentan una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad, sobre todo en el sexo masculino; con alta obesidad central, que es más frecuente en el sexo femenino. Este deterioro en la salud se puede atribuir a que tienden a adoptar conductas de riesgo, como el aumento del apetito por estrés académico, la falta de actividad física, el incremento en el consumo de sustancias tóxicas (alcohol, cigarrillo y drogas ilegales) y dietas nutricionalmente inadecuadas (Páez, 2012; Gallardo, Muñoz, Planells y López, 2015; El-Kassas y Ziade, 2016; Córdoba, Carmona, Terán y Márquez; 2013).

Los resultados demuestran el escaso compromiso de los estudiantes para desarrollar hábitos de vida saludable, así como revela la necesidad de mejorar los ambientes escolares, puesto que, según la mitad de los estudiantes, considera que el entorno escolar no es adecuado, así como 59% afirma que la IES donde realizan sus estudios no promueven un entorno saludable (Olivencia, Terrón y Martínez, 2017; Gómez, Cometto y Cerino, 2015).

Se identifica entonces la necesidad de trabajar en soluciones para las problemáticas expuestas y así acercar la institución universitaria a parámetros de ambientes saludables, que propicien la transmisión de contenidos relacionados con el cuidado de la salud y el comportamiento ante situaciones de riesgo, el control de las enfermedades, los cambios de conductas y hábitos de vida, de

modo que se potencie la adopción de estilos de vida saludable de los futuros profesionales egresados de educación superior.

Para ello, es primordial realizar un diagnóstico con el objeto de conocer las áreas de fortaleza de cada contexto, es decir, identificar aquellos aspectos que están complicando el desarrollo de hábitos y conductas que promuevan la salud. En lo anterior radica la necesidad de la presente investigación, puesto que los resultados pueden utilizarse para desarrollar futuros planes o estrategias enfocadas en la salud integral de su comunidad estudiantil; a su vez, como producto de esta investigación surge una propuesta construida por los mismos estudiantes para solucionar las principales problemáticas.

Metodología

Con base en las consideraciones mencionadas, se plantea la siguiente hipótesis: la formación universitaria de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa no favorece la adopción de estilos de vida saludable.

Para ello, se hizo un estudio basado en un diseño mixto con acentuación cualitativa, que lleva por nombre Diseño Explicativo Secuencial, caracterizado por una primera etapa en la que se recaban y analizan datos cuantitativos de tipo descriptivo transversal, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos de tipo fenomenológico empírico.

La muestra estuvo integrada por 116 estudiantes de tercer, cuarto y quinto grado de la Licenciatura en Médico General de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El tipo de muestra fue no probabilística por conveniencia. La investigación se llevó a cabo mediante las siguientes fases: diagnóstico situacional, aplicación del cuestionario, formación e implementación de los grupos de enfoque y análisis de los datos, que se detallan a continuación:

Fase 1. Diagnóstico situacional (aplicación de cuestionario)

Como parte de la evaluación diagnóstica, se aplicó un cuestionario para estudiantes de Medicina elaborado por Frank (2007), el cual se sometió a un jueceo conformado por 5 expertos que realizaron observaciones pertinentes para la mejora del instrumento; se sugirieron modificaciones en cuestión de redacción de ítems, se incluyeron más opciones de respuesta para algunas escalas con la finalidad de un mejor entendimiento de las mismas y se incluyeron ítems como

índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal, necesarios para el análisis de los resultados. Después, se hizo el pilotaje del instrumento con un grupo de estudiantes de la FMUAS y posteriormente validarlo. Dicho cuestionario se conforma de 5 dimensiones, las cuales permitieron recabar la siguiente información:

- Información general: Edad, estatura, peso, sexo, índice de masa corporal, porcentaje de grasa corporal, estrato socioeconómico, estado de salud general y antecedentes heredofamiliares.
- Hábitos y comportamiento: Frecuencia de consumo de alimentos, así como actividad física, consumo de sustancias nocivas para la salud como tabaco y alcohol.
- Estadio de cambio comportamental: Disposición al cambio de conductas más saludables sobre alimentación, actividad física y consumo de sustancias nocivas para la salud.
- Formación médica: percepción del estudiante respecto a la Facultad, currículum y docentes como promotores de estilo de vida saludable.
- Práctica médica: Conocimientos mínimos sobre nutrición, actividad física, prevención de enfermedades crónico-degenerativas, consumo de tabaco y alcohol.

Para la prueba piloto se aplicaron 91 cuestionarios en estudiantes que cursan cuarto grado de la Licenciatura en Médico General de la FMUAS y se tomaron en cuenta 87, debido a que los 4 restantes mostraban información incompleta. A partir de la prueba piloto se pudieron detectar ciertas mejoras relacionadas con la redacción de algunas preguntas, adición de una columna con valor 0 (cero) en algunos ítems donde se cuestiona sobre la ingestión de alimentos, así como el consumo de tabaco y alcohol.

El cuestionario aplicado a los estudiantes de Medicina tuvo un Alpha de Cronbach de 0.83; realizadas las modificaciones observadas a partir de la prueba piloto, se aplicó el instrumento a 3 grupos (tercero, cuarto y quinto grado) de la FMUAS, conformado por un total de 116 estudiantes.

Fase 2. Formación de los grupos de enfoque (focus group)

Se estimó un total de 5 sesiones tomando en cuenta la aplicación del cuestionario y los temas que se abordarían en cada grupo de enfoque. Se analizaron los mismos temas en los tres grados diferentes (tercero, cuarto y quinto), con el

propósito de analizar si había diferencias en los datos recabados, enriquecer la información y tener una perspectiva más amplia. Cada grupo estuvo conformado por 12 estudiantes y se procuró que en cada sesión participaran estudiantes diferentes con el objetivo de que el grupo de enfoque fuera lo más diverso posible.

Fase 3. Implementación del focus group

En la primera sesión se aplicó el cuestionario a la totalidad de estudiantes que conformaban cada grupo, y en las sesiones subsecuentes se implementaron los grupos de enfoque en los cuales se abordaron los temas de interés para esta investigación. Dichos temas se enlistan a continuación:

- a) Percepción de los estudiantes de Medicina respecto a su Facultad como promotora de estilos de vida saludables.
- b) Relación entre el conocimiento construido durante su formación y la práctica de estilos de vida saludables.
- c) Influencia de la docencia y la práctica pedagógica en la adquisición de estilos de vida saludables.

Fase 4. Análisis de los datos

Se utilizó el software estadístico SPSS versión 22 para el procesamiento de los datos obtenidos a partir del cuestionario y Atlas ti para procesar la información recolectada en los grupos de enfoque.

Fase 5. Generación de propuestas

A partir del análisis, se generaron propuestas para la implementación de una intervención educativa que considere las áreas de fortaleza detectadas por los mismos estudiantes, con recomendaciones que pueden ayudar a la FMUAS en la contribución de estilos de vida saludable de sus estudiantes.

Resultados

Nota. Se abordan en conjunto resultados y discusión para facilitar comprensión y secuencia, con base en el estilo que se utiliza en otras investigaciones similares de carácter cualitativo.

Resultados y discusión del cuestionario

Los resultados se describen primero de manera natural y posteriormente son analizados y discutidos con la teoría y estudios que aportan información empírica para sustentar la investigación. Como se mencionó, se aplicó un cuestionario a 116 estudiantes de la FMUAS, mediante el cual se pudo obtener información general sobre sus hábitos de alimentación, consumo de sustancias nocivas y práctica de actividad física, así como su formación universitaria. A continuación, se describen los resultados que se consideran más relevantes.

Del total de la población encuestada, 59.8% eran mujeres y 40.2% hombres; la edad promedio fue de 21.24 años. Según su estado de salud, el 9% considera que es excelente, 39% muy bueno, 38% bueno y 14% regular. Respecto al índice de masa corporal, el 2% presenta bajo peso, 55% peso normal, 28% sobrepeso y 15% obesidad. En el porcentaje de grasa corporal de los estudiantes se encontró que 9% presenta un bajo porcentaje de tejido adiposo, 55% normal y 36% presenta un alto porcentaje de grasa corporal.

Respecto a sus hábitos de alimentación, se encontró que el consumo de frutas y verduras es en promedio 8.8 porciones de frutas y 15 porciones de verduras a la semana. Asimismo, de un listado que se les presentó, se encontró que los alimentos que suelen consumir por lo menos una vez a la semana son sabritas, pan para sándwich, galletas, cereal, arroz y refresco normal. Por lo menos, una vez al mes consumen hamburguesas, empanadas, pizza, hot dog o papas fritas. El alimento que suelen consumir a diario es la tortilla de maíz.

Sobre el consumo de tabaco, se formuló la siguiente pregunta: ¿Se ha fumado al menos 100 cigarrillos durante toda su vida? Al respecto, 25% afirmó haberlo hecho, 71% refirió que no y 4% prefirió no contestar la pregunta. También fue posible identificar a estudiantes con consumo de riesgo de alcohol. Se encontró que 35% presenta bajo riesgo, 38% riesgo moderado y 27% riesgo alto. Acerca del nivel de actividad física, el 32% se considera poco activo, el 34% considera su nivel de actividad física regular, el 27% activo y el 7% muy activo.

El instrumento permitió recabar información sobre la formación académica y su contribución en la adopción de estilo de vida saludable. El primer ítem cuestionaba si la FMUAS ha motivado al estudiante a llevar una vida sana. El 25.2% estuvo de acuerdo, el 40.3% no estuvo ni en acuerdo ni en desacuerdo y el 34.5% estuvo en desacuerdo. El segundo ítem cuestionaba sobre el currículum de la FMUAS y si este enfatiza en la medicina preventiva; el 82.8% seleccionó respuestas positivas.

El tercer ítem hacía referencia a la promoción de hábitos de alimentación saludable entre los estudiantes de la FMUAS; el 23.5% estaba de acuerdo, el 22.3% ni en acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 54.2% respondió que estaba en desacuerdo. El cuarto ítem preguntaba si los docentes de la FMUAS son buenos modelos de estilo de vida saludable; el 18% se mostró de acuerdo, 38% ni en acuerdo ni en desacuerdo y un 44% en desacuerdo con la afirmación. El quinto ítem cuestionaba si la FMUAS promueve la práctica de ejercicio en sus estudiantes; el 57% estuvo de acuerdo, 22% ni en acuerdo ni en desacuerdo, mientras que 21% manifestó estar en desacuerdo.

A continuación, se analizan detalladamente los resultados a partir del cuestionario y se comparan con otras investigaciones realizadas.

Actualmente, en nuestro país el 70% de los mexicanos padece sobrepeso y casi una tercera parte sufre de obesidad. Lo anterior está estrechamente relacionado con el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, enfermedades cardiovasculares y óseas, así como con ciertos tipos de cáncer. Los hábitos alimentarios poco saludables y la falta de ejercicio se parecen entre los principales factores para el desarrollo de sobrepeso u obesidad que hoy día ocasionan el 32% de las muertes de mujeres y el 20% de hombres en el país (INSP, 2019).

En el presente estudio, el 2% de los estudiantes presenta bajo peso, 55% peso normal, 28% sobrepeso y 15% obesidad. Es decir, hay una prevalencia combinada del 43% de estudiantes con exceso de peso corporal. Resultados similares se han encontrado en estudios como el de Oviedo, Marcano y Morón (2012), quienes refieren que 36.7% de estudiantes de Medicina presenta sobrepeso u obesidad. Así como Robles, Llimaica y Villamar (2014) encontraron una prevalencia de 37%. Córdoba, Carmona, Terán y Márquez (2013) desarrollaron una investigación en 1116 estudiantes universitarios y hallaron una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 30.7%, así como El-Kassas y Ziade (2016) encontraron una prevalencia de obesidad de 32.2% en estudiantes universitarios de ciencias de la salud.

Como se mencionó, los hábitos de alimentación es uno de los factores principales que determinan el estado de salud de una persona. De acuerdo con el cuestionario, existe un escaso consumo de frutas y verduras en los estudiantes de Medicina de la FMUAS, el cual es un grupo alimentario muy importante, puesto que proporciona vitaminas y minerales esenciales, así como fibra, indispensables para el buen funcionamiento del organismo, además de una baja cantidad de calorías comparado con los otros grupos.

Durante el *focus group* se tuvo la oportunidad de cuestionar a los estudiantes respecto a la baja prevalencia de consumo de frutas y verduras, sobre lo que algunos estudiantes expresaron lo siguiente:

[7] Yo considero que eso está debido a que como pasamos mucho tiempo aquí en la escuela y los costos son muy elevados de la fruta que te venden aquí, un vaso de fruta como jícama te lo venden en 25 pesos.

[1] Creo que es por la accesibilidad; la mayoría somos foráneos, compramos cosas más fáciles y sobre todo lo más barato. Yo en lo personal le doy más prioridad a otras cosas que preparar mis alimentos.

[3] La verdad yo no lo hago por falta de tiempo y desorganización, yo prefiero dormir o hacer la tarea, y en la noche no me da tiempo de preparar comidas más saludables porque prefiero hacer otras cosas.

Resultados similares encontraron en su investigación Córdoba, Carmona, Terán y Márquez (2013), quienes estimaron un consumo de 2 porciones de frutas y 3 de verduras a la semana en estudiantes universitarios, muy bajo, comparado con la recomendación general de consumo que es por lo menos de 5 porciones al día.

Respecto al consumo de sustancias nocivas para la salud, el 25% afirmó haber fumado por lo menos 100 cigarillos durante toda su vida. Lo anterior coincide con lo reportado por Gallardo, Muñoz, Planells y López (2015), quienes encontraron una prevalencia del 26.5% de estudiantes fumadores activos, y consideran que esto podría influir de forma negativa en la prevención de la aparición de enfermedad cardiovascular, además de otras patologías relacionadas con este hábito. Asimismo, Lorenzini, Betancur, Chel, Segura y Castellanos, (2015) encontraron en su investigación que el tabaquismo es un factor de riesgo importante, ya que afectó negativamente el estado nutricional de los estudiantes de ciencias de la salud.

El 74.3% de los estudiantes respondió de manera no favorable sobre la afirmación «Mi facultad me ha motivado a llevar un estilo de vida saludable», si bien durante el análisis de la información recabada en los grupos focales se detalla más este tema, similar a lo encontrado en la presente investigación. Olivencia, Terrón y Martínez (2017) refieren un 79.3% de estudiantes en desacuerdo con la afirmación de que la escuela sea un medio que motive a llevar un estilo de vida saludable (EVS). De igual manera, Castillo, Flores y Miranda (2017) encontraron

que el 66% no consideraba que su universidad fuera saludable; los estudiantes refirieron motivos como: es muy estresante, la comida es poco saludable, no queda tiempo para cuidar mi cuerpo, me satura mental y físicamente.

Sobre lo anterior, es necesario enfatizar la importancia de potenciar los centros educativos como escenarios y contextos saludables, ya que son el vínculo entre el sistema familiar, académico y el grupo de pares y amigos. Por ello, promover EVS en los jóvenes podría reducir de manera importante la mortalidad global, lo cual se constituye en un valioso aporte a la esperanza y calidad de vida en una población (Páez, 2012; Garrido, Vargas, Garrido y Amable, 2015).

Resultados y discusión del *focus group*

La información recabada en los grupos focales se categorizó en tres núcleos. El primero describe la relación entre el estilo de vida saludable y la FMUAS, el segundo se refiere a la congruencia entre el conocimiento del alumno y la práctica de un estilo de vida saludable, mientras que el tercero describe la influencia de la docencia en la adquisición de estilos de vida saludable. A su vez, de cada uno de los núcleos que se mencionaron, se identificaron las siguientes categorías: acciones, obstáculos y propuestas. Para una mayor comprensión de ideas, se plasma lo observado, seguido de su análisis, así como de investigaciones que respaldan lo encontrado.

1. Estilo de vida saludable y Facultad de Medicina

El primer núcleo describe la relación entre el estilo de vida saludable y la FMUAS. La primera categoría identificada se refiere a las acciones que el estudiante de la FMUAS debería realizar para llevar un EVS; la segunda refiere las acciones que implementa la FMUAS para promover un EVS y la tercera representa los obstáculos tanto personales como aquellos percibidos en la misma Facultad para llevar un EVS; por último, las propuestas a la FMUAS sugeridas por los estudiantes para potenciar su función como institución que promueve EVS en su comunidad.

En la tabla 1 se muestran los resultados de lo encontrado respecto a la relación entre el estilo de vida saludable y la FMUAS; en la primera categoría correspondiente a las acciones que un estudiante de Medicina debe implementar para tener un EVS refieren que es necesario hacer ejercicio, llevar una buena alimentación, tener un descanso y horas de sueño adecuadas, así como preocuparse por la salud mental. En lo que concierne a la categoría de acciones que implementa la FMUAS

para promover EVS, los estudiantes mencionan que se imparten talleres, existe iniciativa de espacios libres de humo de tabaco, se realizan torneos deportivos, así como actividades culturales.

Según la categoría de obstáculos percibidos, refieren las siguientes barreras personales: falta de tiempo y de recursos económicos para comer saludable, así como para pagar la suscripción a un gimnasio o clases, además de cansancio, debido a los horarios quebrados, salen muy tarde de la escuela y se sienten inseguros al realizar actividades al aire libre por la noche; también la dificultad de traslado, puesto que la escuela no está ubicada dentro de Ciudad Universitaria, dónde hay instalaciones adecuadas para hacer ejercicio. Respecto a las barreras percibidas propias de la FMUAS: los establecimientos de comida ofrecen opciones poco saludables, la carga académica los limita a realizar actividades recreativas, y a su vez los lleva a sufrir estrés mental y emocional.

Atendiendo las problemáticas mencionadas, los estudiantes sugieren las siguientes propuestas para que la FMUAS pueda potenciar su función como institución que promueve EVS: contar con espacios que ofrezcan comida saludable y que se encuentren limpios, mejorar los horarios y tener una hora para comer, incluir en el currículum materias recreativas o deportivas, y finalmente, como parte de sus actividades académicas, asistir a talleres y conferencias que aborden temáticas relacionadas con EVS.

Según lo encontrado en la primera sesión de los grupos focales, toda institución de educación superior que se encargue de formar profesionales de la salud bajo un enfoque integral también tiene la responsabilidad de promover contextos saludables que impacten en la comunidad educativa; en este caso, se trata principalmente de los estudiantes de Medicina, pues se convertirán en promotores de hábitos de vida saludable en sus pacientes, familias y sociedad en general.

Respecto a las acciones necesarias para llevar un EVS, según Córdoba, Carmona, Terán y Márquez (2013), se encuentran la alimentación, actividad física, el tiempo de sueño y realizar actividades recreativas que promuevan la salud mental, así como evitar el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas. Todas las anteriores fueron mencionadas por los estudiantes de Medicina, a excepción de la última, correspondiente al consumo de sustancias nocivas para la salud.

Sobre las acciones que implementa la FMUAS para promover EVS, es interesante resaltar que los estudiantes señalan una falta de atracción, tal como lo refieren algunos participantes del grupo focal:

TABLA 1.

Relación entre estilo de vida saludable y la FMUAS desde la percepción del estudiante

Acciones personales	Acciones de la FMUAS	Obstáculos	Propuestas
		PERSONALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Hacer ejercicio • Buena alimentación • Descanso adecuado • Salud mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Torneos deportivos • Actividades culturales • Espacios libres de humo de tabaco 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de tiempo • Cansancio • Recurso económico • Inseguridad • Dificultad de traslado 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios para comer saludable y limpio • Mejores horarios (tener horario de comida establecido) • Materias recreativas o deportivas • Talleres y conferencias sobre EVS
		FMUAS	
		<ul style="list-style-type: none"> • Comida no saludable • Carga académica • Estrés de carácter mental y emocional 	

Fuente: Trabajo de campo (2019).

[7] Pero pues aquí casi no hay atracción para que los estudiantes participen en esas actividades; entonces se llevan a cabo las actividades, pero realmente es poca la promoción que se hace para que participemos; muchas veces te enteras ya que está sucediendo la actividad.

[4] Otra de las cosas que la universidad tiene y que muchos no lo sabemos es que te brinda la oportunidad de asistir al gimnasio universitario o a la pista de atletismo, pero como este campus está tan alejado de CU son cosas que no sabemos porque no se le da promoción en las demás facultades y escuelas.

[1] Como mencionaban mis compañeros, en general la Universidad sí te ofrece una amplia variedad tanto de actividades culturales como deportivas; sin embargo, muchos no tienen conocimiento de que como estudiante se tiene el acceso a esas actividades; además, por los horarios que tenemos aquí en la escuela, no nos permite ir a esas actividades porque tenemos que volver por las tardes a clases.

En lo que se refiere a las barreras percibidas propias de las FMUAS, llama la atención que diversos estudiantes hicieron hincapié en el estrés mental y emocional que les provocan los estudios. Así lo expresa el siguiente estudiante:

[12] La salud mental es una parte del estilo de vida saludable que no se tiene muy en cuenta en la Facultad, desde el gran nivel de estrés al que te someten, tareas clínicas, horarios quebrados y el hostigamiento por parte de algunos profesores, es implica que no desarrollemos una buena salud mental.

Lo anterior coincide con lo mencionado por otro de los estudiantes:

[6]... cada semestre nos cambia los horarios y llega un punto en el que estamos en la escuela por la mañana y por la tarde, y eso nos cambia toda nuestra rutina, los horarios de comida no son los mismos, dejamos de dormir y eso no nos hace sentir bien; al contrario, nos lastima.

Al respecto, Olivencia, Terrón y Martínez (2017) realizaron una investigación donde encontraron que más de la mitad de los estudiantes encuestados plantea de forma clara su desacuerdo ante la afirmación de que la escuela se preocupe por el bienestar y la salud del alumnado más que por cuestiones académicas y de aprendizaje escolar.

Es evidente que los estudiantes carecen de apoyo de las FMUAS para conservar una salud física y mental, como lo expresa un estudiante:

[4]... la Facultad se debería preocupar por brindar talleres, conferencias que aborden estos temas de cómo llevar un estilo de vida saludable; también considero que el alumno debería sentir el apoyo de parte de la Facultad para cuando uno se sienta mal, como, por ejemplo: 'Siento que estoy subiendo de peso, voy a acudir con el nutriólogo de la Facultad, o siento que me estoy volviendo loco, voy a ir con el psicólogo'.

2. Congruencia entre conocimiento y práctica de un estilo de vida saludable

Este núcleo hace referencia a la coherencia que hay entre el conocimiento construido a lo largo de su formación académica y el estilo de vida que lleva actualmente el estudiante de Medicina. La primera categoría identificada se refiere a las acciones que el estudiante de la FMUAS realiza hoy día para llevar un EVS; la segunda representa los obstáculos o razones por los cuales no lleva un estilo de vida saludable; por último, las propuestas a la FMUAS EVS sugeridas por los estudiantes para potenciar su función como institución que promueve EVS.

En la tabla 2 se plasman los resultados. En lo referente a las acciones o actividades que realizan los estudiantes para llevar un EVS, se encuentran principalmente hacer ejercicio y comer más frutas y verduras; como obstáculos u acciones que no favorecen un EVS, los estudiantes refieren que no desayunan, duermen muy poco, no hacen ejercicio, comen comida chatarra y manejan un nivel de estrés elevado. Las propuestas que sugieren son tener acceso a comida saludable a un precio más accesible, así como mayor variedad, contar con iluminación y mayor seguridad en la cancha para hacer ejercicio después de las clases, y sugieren también tener actividades sobre EVS por lo menos una vez por semana con el tutor asignado.

TABLA 2.

Congruencia entre el conocimiento del alumno y práctica de un estilo de vida saludable

Acciones	Obstáculos	Propuestas
<ul style="list-style-type: none"> • Hago ejercicio • Consumo más frutas y verduras 	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuno constante • Duermo poco • No hago ejercicio • Consumo comida chatarra • Estrés elevado 	<ul style="list-style-type: none"> • Comida saludable a precio accesible • Cancha con iluminación y mayor seguridad • Actividades sobre EVS, una hora por semana con el tutor

Fuente: Trabajo de campo (2019).

Durante las sesiones del focus group se les cuestionó a los estudiantes si consideraban llevar un estilo de vida saludable, así como qué acciones realizaban; al respecto, la mayoría de las respuestas no fueron favorables, como lo expresan a continuación algunos estudiantes:

[4] Yo describo mi estilo de vida como no saludable, porque no desayuno y si lo hago es muy tarde, y lo hago aquí en la escuela, como mucha comida chatarra, muchas harinas, casi no como frutas y verduras, así que mi estilo de vida es muy malo.

[3] Yo describo mi estilo de vida como no saludable, ya que, pues ahorita he comenzado a hacer ejercicio, pero sigo alimentándome mal y no duermo adecuadamente, y manejo un nivel de estrés elevado.

[1] Yo creo que mi estilo de vida no es saludable, ya que no me alimento correctamente, no tengo horarios establecidos para comer, no hago ejercicio ni duermo las horas que debería dormir.

Según las expresiones de los estudiantes, se puede evidenciar que, de acuerdo con sus vivencias y experiencia en el entorno universitario, sus estilos de vida no son coherentes con su conocimiento, lo cual podría significar que la educación no está impactando lo suficiente en la adquisición de estilos de vida, y más preocupante aun cuando la formación se trata de estudiantes de Medicina; lo anterior también se puede encontrar en otros estudios (Gallardo, Muñoz, Planells y López, 2015; Olivencia, Terrón y Martínez, 2017).

Sumado a lo anterior, Páez (2012), en su revisión acerca de los estilos de vida de jóvenes universitarios y los principales factores de riesgo para la salud, obtuvo resultados similares; concluye que en general tienden a adoptar conductas de riesgo como el sedentarismo, dietas nutricionales incorrectas, consumo abusivo de sustancias tóxicas y sueño inadecuado.

Dadas las condiciones que anteceden, los estudiantes realizaron una serie de propuestas. Una de ellas es la sugerencia de contar con una cancha deportiva bien iluminada y con mayor seguridad para tener un espacio adecuado donde se pueda realizar actividad física después de clases, como lo menciona uno de los estudiantes:

[10] Yo creo que es la inseguridad, salimos tarde de la escuela y la verdad a mí me da miedo quedarme a caminar alrededor de la cancha de la escuela porque tiene

muy poca iluminación, y también temo salir a hacer ejercicio en la noche porque me pueden hacer daño o asaltarme.

Otra sugerencia que resultó interesante escuchar fue la posibilidad de realizar actividades que promuevan un EVS en conjunto con el tutor asignado al grupo. Expresa el alumno:

[1] ... así como en los programas de estudios se incluyen las materias, también estaría bueno que al tutor se les diera una lista de actividades y temas que tiene que reforzar como parte de sus funciones con el alumnado, y el vería de qué manera abordarlas, y si se pudiera pues programar una hora a la semana o al mes para enfocarse en los temas y en actividades que nos permitan tener un estilo de vida más saludable.

Con la finalidad de apoyar a los estudiantes Villasante y colaboradores (2018) implementaron el Programa Estilos de Vida Saludable exitosamente en coordinación con el departamento de tutorías de una escuela, en el que se abordaron contenidos de actividad física y alimentación saludable en currículo de tutoría, y mediante el desarrollo de actividades de bajo costo logró influir positivamente en el índice de masa corporal promedio de un grupo de estudiantes.

3. Influencia de la docencia en la adquisición de estilos de vida saludable

Respecto a la influencia del docente en la adquisición de EVS, de igual manera se identificaron las siguientes categorías: la primera representa las acciones del docente para promover en sus estudiantes EVS, la segunda hace referencia a los obstáculos que interfieren con dicha promoción y la tercera conforma las propuestas de los estudiantes hacia los docentes para mejorar el papel que desempeñan.

En la tabla 3 es posible observar los resultados. En lo tocante a las acciones que llevan a cabo los docentes, se encuentran la promoción de una dieta balanceada y de actividad física, el uso de incentivos, la participación cada año en la carrera del día del médico, así como la promoción de la convivencia entre los estudiantes y de la lectura como actividad extracurricular.

Los principales obstáculos que los estudiantes identifican son que los docentes no son un buen ejemplo a seguir, puesto que llevan una alimentación inadecuada, no realizan actividad física, consumen sustancias nocivas para la

salud como tabaco y alcohol, existe la estigmatización de que el profesional de salud mexicano, que además se dedica a la docencia, no puede llevar un EVS; los docentes se limitan a impartir sus clases y abordar los contenidos académicos. También refieren sufrir discriminación de género por algunos docentes.

Como propuestas, los estudiantes sugieren que se realicen caminatas junto con los docentes, que los torneos deportivos que se implementan duren todo el año y que haya mayor diversidad de deportes, así como hacer mayor uso de los incentivos académicos para motivarlos a la realización de actividades que favorezcan su salud, fomentar la confianza del estudiante hacia el docente, implementar programas internos de salud y nutrición, y por último disminuir la carga académica para tener más tiempo de realizar ejercicio y actividades recreativas.

TABLA 3.

Influencia de la docencia en la adquisición de estilos de vida saludable

Acciones	Obstáculos	Propuestas
<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de dieta balanceada y actividad física • Uso de incentivos académicos • Carrera del día del médico • Promoción de convivencia entre estudiantes • Promoción de la lectura 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Alimentación inadecuada</i> • <i>Inactividad física</i> • <i>Consumo de sustancias nocivas</i> • <i>Estigmatización</i> • <i>Se limitan a impartir sus clases</i> • <i>Discriminación de género</i> • <i>Sobrepeso u obesidad</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Realizar caminatas juntas</i> • <i>Torneos deportivos todo el año</i> • <i>Mayor uso de incentivos académicos</i> • <i>Fomentar la confianza</i> • <i>Programas de salud y nutrición</i> • <i>Disminuir carga académica</i>

Fuente: Trabajo de campo (2019).

Cuando se les preguntó a los estudiantes sobre las actividades que los docentes implementan con el objetivo de fomentar EVS, en general refirieron que son los docentes que imparten las materias de Nutrición, Psicología, Medicina Preventiva, Toxicología, Pediatría y Oncología, pero que, comparado con todos los docentes que les han impartido clases, son muy pocos los que en realidad se

preocupan por ir más allá de los contenidos académicos. Algunos estudiantes expresan:

[2] Yo pienso que, además de la asignatura de Nutrición, también influyó la materia de Oncología; el doctor que impartía la clase optó por ayudar a los alumnos en su calificación si realizaban algún tipo de actividad física y sí fuimos varios los que realizamos. Incluso, después de eso no he dejado de realizar ejercicio.

[12] En mi punto de vista, opino que todas las materias de tercer año en adelante, porque son las especialidades médicas, influyen en que se desarrolle un estilo de vida saludable, pero por los conocimientos que se van adquiriendo en la materia, no porque el docente se preocupe por motivarnos a nosotros a llevarlo.

Castillo, Flores Miranda y Murillo (2016) abordan un término interesante. Ellos hablan de una «docencia saludable» y señalan que las personas participantes de ella nutrirán y se nutrirán, construirán y se construirán a partir de la interacción misma con el medio físico y social, pero, sobre todo, se transformarán en el encuentro, siempre y cuando se descubran las vías para acceder a ese espacio cognitivo y experiencial de los estudiantes.

Según lo abordado en los grupos focales, los estudiantes señalan que necesitan docentes que vayan mucho más allá de la transmisión de conocimientos, necesitan sentirse en confianza con el docente para compartir sus problemas o pedir ayuda. Lara, Fernández y Delgadillo (2015) refieren que los estudiantes que tienen una buena relación con sus profesores presentan menor estrés; lo anterior puede contribuir a su bienestar.

En cuanto a los obstáculos o acciones que no favorecen el estilo de vida de los docentes, los estudiantes consideran que sus docentes no se alimentan de manera adecuada y no realizan actividad física, puesto que un alto porcentaje tiene sobrepeso u obesidad, como lo expresan algunos estudiantes:

[6] Resalta a simple vista que los docentes no comen bien ni tienen buenos hábitos porque un gran porcentaje tiene sobrepeso u obesidad; hasta los llegamos a ver fumando en la escuela siendo que está prohibido.

[9] Muchas de las características de nuestros docentes es que no tienen un estilo de vida adecuado, fuman, toman, tienen obesidad, tienen en general características no viables para la salud.

Lo anterior ha llevado a que haya una estigmatización sobre el estilo de vida del profesional de la salud y docente de ciencias de la salud. Así lo expresa uno de los estudiantes:

[7] Es que yo pienso que dentro del gremio médico es muy difícil estandarizar un estilo de vida saludable porque todos nosotros y nuestros docentes están ejerciendo su profesión y además nos dan clases, eso los hace que estén mucho tiempo fuera de casa; entonces, esa carga de trabajo no les permite llevar un estilo de vida saludable. Claro que no es justificación para fumar, no realizar actividad física, pero yo pienso que dentro del sistema de salud mexicano es muy difícil conseguir un docente con un estilo de vida saludable.

Para ejemplificar tales consideraciones, Bastías y Stieповich (2014) hicieron una investigación en la que encontraron resultados similares. Concluyeron que los profesionales médicos tienen comportamientos poco o nada saludables, presentan sobrepeso u obesidad, poca o nula actividad física y un bajo porcentaje tiene buena calidad en su alimentación. Lo anterior vuelve difícil el hecho de que los docentes puedan ser un buen ejemplo a seguir de los estudiantes para el desarrollo de una vida saludable.

Se considera relevante mencionar también que los estudiantes puedan sufrir discriminación de género, como lo refiere una estudiante:

[5] En mi caso, me ha tocado sufrir discriminación y me dicen que por ser mujer me dicen que no debí haber elegido esta carrera, porque esta carrera es para hombres.

De acuerdo con las observaciones anteriores, Tamayo, Alejo y Huanaco (2015) encontraron que profesionales y estudiantes de ciencias de la salud femenina puede sufrir mayor estrés debido a la discriminación de género, y observaron una relación inversamente proporcional: a menor edad, mayor estrés, lo cual puede llegar a repercutir en su estilo de vida.

Los hallazgos señalados muestran una población vulnerable, la cual presenta conductas de riesgo que no favorecen un estilo de vida saludable; tal situación resulta preocupante al considerar que se trata de un grupo de personas que poseen los conocimientos necesarios para llevar a cabo conductas adecuadas y que en el futuro serán los responsables de la salud y el bienestar de la población en general.

Conclusiones

Con base en la discusión expuesta sobre esta investigación, es evidente que son diversos factores los que no favorecen la adopción de estilos de vida saludable de los estudiantes de Medicina como la carga académica, los horarios quebrados, la falta de espacios adecuados para realizar actividad física, así como establecimientos de comida que ofrecen alimentos con pobre valor nutricional, además de la falta de actividades dentro del currículum que permitan desarrollar hábitos y conductas que promuevan la salud. Sin embargo, los estudiantes reconocen que la FMUAS ha implementado acciones, como Escuela Libre de Humo de Tabaco, Carrera del Día del Médico, actividades extraescolares como música, danza, pintura y torneos deportivos, entre otras, pero se considera que no son suficientes para que su comunidad escolar lleve un EVS.

La formación universitaria puede llegar a influir en los diferentes aspectos que conforman el estilo de vida de una persona; según lo que describen los estudiantes, ha modificado su alimentación, son más sedentarios, refieren pocas horas de sueño, consumen sustancias nocivas para la salud como tabaco y alcohol, así como padecen estrés de carácter mental y emocional.

Por tanto, es necesario integrar de manera transversal la adopción de estilos de vida saludable en la cultura, procesos y políticas institucionales, pero, sobre todo, de acuerdo con lo expuesto, una práctica pedagógica que vaya más allá de contenidos académicos y predomine un trato digno basado en el humanismo, así como coherencia entre lo que se enseña y lo que se hace. La FMUAS debe transformarse en una escuela que ofrezca una experiencia que busque el bienestar, el equilibrio biopsicosocial de sus miembros; por ende, el mejoramiento de la calidad de vida de su comunidad.

La percepción de los estudiantes frente a su Universidad como promotora de estilos de vida saludable es poco favorable, pues se encontró que pese a los esfuerzos de la FMUAS para ofrecer a su comunidad una escuela saludable, traducidos en espacios libres de humo de tabaco, torneos deportivos, actividades culturales como danza, pintura, música, gimnasio universitario, carrera del Día del Médico, entre otros, los estudiantes señalan que no son suficientes, así como muy poca difusión de las actividades que pueden realizar. Sienten, a su vez, que no hay apoyo de la Facultad para conservar la salud física y mental.

Respecto a la alimentación, consideran que la cooperativa con la que cuentan no cumple con las reglas de higiene necesarias para ofrecer alimentos inocuos a

los estudiantes, tienen poca variedad de alimentos y en su mayoría son productos con escaso valor nutrimental, y consideran que el área que tienen para comer es poco agradable.

Refieren que la carga académica los somete a un alto estrés mental y emocional, se sienten lastimados, así como que la escuela los daña, sufren hostigamiento y las estudiantes señalan sufrir discriminación de género; todos los anteriores son factores que puede conducir a la práctica de conductas de riesgo para la salud.

De igual manera, señalan que de las instalaciones con que cuentan en el campus, solo una cancha deportiva tiene iluminación, pero escasa, y se sienten inseguros para realizar actividad física después de clases, así como por la distancia del campus a Ciudad Universitaria para la utilización del gimnasio se vuelve complicado. Sumado a esto, refieren contar con poco tiempo para realizar actividades recreativas debido a la carga académica.

La mayoría de los estudiantes refirió saber qué acciones son las que llevan a tener un estilo de vida saludable, pero a su vez un gran porcentaje describe su estilo de vida como poco o nada saludable. Las principales acciones identificadas son ayuno prolongado, alimentación inadecuada y poco variada, rica en alimentos procesados con alto contenido de azúcar, grasa, sodio y calorías, inactividad física, pocas horas de sueño y altos niveles de estrés. Si bien en los focus group no se mencionó, de acuerdo con el cuestionario aplicado se encontró que un 25% de la población fuma y respecto al consumo de riesgo de alcohol se identificó un 38% con riesgo moderado y 27% riesgo alto.

Los estudiantes mencionan que se abordan temas relacionados con la promoción de un estilo de vida saludable en materias como Nutrición, Oncología, Pediatría, Medicina Preventiva y Psicología, entre otras, pero que realmente son pocas las materias donde el docente se preocupa por ir más allá de los contenidos académicos, y los conocimientos y prácticas de EVS que tienen son los que han obtenido a partir de las clases, no porque el docente se preocupe por motivarlos a llevar un EVS.

Por otra parte, a los estudiantes les gustaría que sus docentes fueran mucho más allá de la transmisión de conocimientos, señalan la necesidad de sentirse en confianza para compartir sus problemas o pedir ayuda si fuera necesario. Además, consideran que los docentes en su mayoría no son un ejemplo a seguir, puesto que no se alimentan de manera adecuada y no realizan actividad física, debido a que un alto porcentaje presenta sobrepeso u obesidad. Mencionan también que practican conductas de riesgo para la salud como fumar e ingerir bebidas alcohólicas.

Sin embargo, se destaca aunque poco, que algunos docentes los han motivado a realizar actividad física, a convivir fuera del contexto escolar, a practicar el hábito de la lectura, participar en la carrera del Día del Médico y que a cambio se les han ofrecido incentivos académicos, lo cual los motiva.

En conclusión, los estudiantes universitarios son una población clave para realizar actividades de promoción y prevención de la salud, por lo que resulta necesario mejorar la infraestructura y recursos educativos que permitan fomentar hábitos y estilos de vida saludable que se traduzcan en la mejora de la calidad de vida de los futuros profesionales de la salud.

Se considera importante tomar en cuenta los resultados de esta investigación para implementar una intervención educativa que tenga como propósito fomentar un estilo de vida saludable en los estudiantes de Medicina de la FMUAS, y contemplar en su diseño las siguientes propuestas:

Desarrollar talleres, conferencias o pláticas sobre temáticas relacionados con un estilo de vida saludable, como, por ejemplo, pláticas de nutrición que hablen sobre la importancia del desayuno, recomendaciones para organizar y preparar sus propias comidas, lectura de etiquetado nutrimental, talleres o clases de actividad física, principalmente aquellas que a su vez ayuden a disminuir el estrés, como yoga, meditación y pilates, entre otros, así como talleres de psicología que les proporcionen estrategias para el manejo del estrés.

Incluir en el currículo unidades de aprendizaje enfocadas en la realización de actividades recreativas o deportivas, y que se le asigne un valor en créditos para su formación académica.

Apoyarse en el departamento de tutorías para que por medio del tutor grupal se puedan abordar contenidos sobre salud en diferentes sesiones y que pueden programarse una vez por semana, a la quincena o mensualmente.

Involucrar en las actividades recreativas como caminatas, *rally* y ferias a los docentes para fomentar la confianza y mejorar la relación alumno docente.

Prestar especial atención a la difusión de las actividades a realizar; se recomienda utilizar medios de interés para los estudiantes como invitaciones vía WhatsApp, Facebook o Instagram.

Hacer uso de las redes sociales para compartir las diferentes actividades que se implementen para atraer la atención de los estudiantes y que estos se interesen en participar.

Otorgar beneficios académicos a los estudiantes por su participación activa, según sea el caso.

Por otra parte, respecto al desarrollo de la investigación, sería conveniente para próximos estudios extenderla a los docentes y personal administrativo, así como a los estudiantes de primero y segundo año con el fin de abordar otras posturas de la comunidad educativa.

Referencias

- Adams, K.M.; Kohlmeier, M.; Powell, M., Zeisel, S.H. (2010). Nutrition in Medicine: Nutrition Education for Medical Students and Residents. *Nutrition in Clinical Practice*, 25(5), 471-480.
- Bastías, E y Stiepovich, J. (2014). Una revisión de los estilos de vida de estudiantes universitarios iberoamericanos. *Ciencia y Enfermería*, 20(2), 93-101.
- Bennasar, M. (2012). *Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor de la salud*. (Maestría). México: Universidad Iberoamericana.
- Castillo, I.; Flores, L.; Miranda, G. y Murillo, S. (2016). Docencia universitaria saludable: una metamorfosis impostergable. *Revista Electrónica EDUCARE*, 20(2), 1-27.
- Córdoba, D.; Carmona, M.; Terán, O. y Márquez, O. (2013). Relación del estilo de vida y estado de nutrición en estudiantes universitarios: estudio descriptivo de corte transversal. *Medwave*, 13(11).
- El-Kassas, G., Ziade, F. (2016). Exploration of the Dietary and Lifestyle Behaviors and Weight Status and Their Self-Perceptions Among Health Sciences University Students in North Lebanon. *Biomed Research International*, 2016, 9762396. doi:<10.1155/2016/9762396>.
- Frank, E.; Carrera, J.; Elon, L., Hertzberg, V. (2007). Predictors of US medical Students Prevention Counseling Practices. *Preventive Medicine*, 44(1), 76- 81.

- Gallardo, A.; Muñoz, M. J.; Planells, E. y López, I. (2015). La etapa universitaria no favorece el estilo de vida saludable en las estudiantes granadinas. *Nutrición Hospitalaria*, 31(2), 975-979.
- Garrido, O.; Vargas, J., Garrido, G. y Amable, Z. (2015). Rol de la universidad en la promoción y autocuidado de la salud. *Revista de Ciencias Médicas*, 19(5), 926-935.
- Gómez, P.; Cometto, M. y Cerino, S. (2015). Entornos educativos saludables de los estudiantes universitarios de enfermería. *Enfermería Global*, 14(38), 128-139.
- Gutiérrez, A. y Wong, T. (2013). La nutrición y la formación del estudiante de Medicina al culminar el ciclo básico. *EDUMECENTRO*, 5, 19-36.
- INSP (2019). Sobrepeso y obesidad en México. <<https://www.insp.mx/avisos/4737-sobrepeso-obesidad-mexico.html>>.
- Lara, N.; Saldaña, Y., Fernández, N. y Delgadillo, H. (2015). Salud, calidad de vida y entorno universitario en estudiantes de una universidad pública. *Hacia la Promoción de la Salud*, 20, 102-117.
- Lorenzini, R.; Betancur, A.; Chel, G.; Segura, C. y Castellanos, R. (2015). Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 94-100.
- Moreno, G.A.; Moreno, J.G. y Marín, L.S.G. (2009). Hábitos y estilos de vida en estudiantes de segundo y noveno semestre de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Revista Médica de Risaralda*, 15(1).
- Olivencia, J.; Terrón, A. y Martínez, N. (2017). La perspectiva de estudiantes universitarios sobre la escuela como promotora de salud y vida saludable. *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 3(2), 128-136.
- Oviedo, G.; Marcano, M. y Morón, A. (2012). Estado nutricional en estudiantes de medicina, estrato social y actividad física. *Salud*, 16(1), 58-63.
- Páez, M. (2012). Universidades saludables: los jóvenes y la salud. *Archivos de Medicina*, 12(2), 205-2020.
- Robles, J.; Llimaica, M. y Villamar, G. (2014). Prevalencia de la obesidad y sobrepeso en estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la unemi. *Revista Ciencia UNEMI*, 11(1), 9-18.
- Salazar, M.; Blanco, D. y Torres, V. (2016). El fomento de estilos de vida saludables entre los estudiantes de educación superior. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 4(3), 183-194.

- Tamayo, C.; Alejo, J. y Huanaco, I. (2015). Relación entre estrés y hábito de fumar en personal de salud, ciudad de La Paz Bolivia, 2014. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 56(1), 27-35. SSN 1652-6776.
- Villasante, L.; Raigada, J.; Collins, A.; Mauricio, S.; Felices, A.; Castro, S. y Casas, J. (2018). Efectividad de un programa educativo en estilos de vida saludables sobre la reducción de sobrepeso y obesidad en el Colegio Robert M. Smith Huaraz, Ancash, Perú. *Acta Médica Peruana*, 25(4), 204-209.

CAPÍTULO 10
METODOLOGÍAS ACTIVAS CON ESTUDIANTES DE
MEDICINA: ESTUDIO DE CASO Y SIMULACIÓN



Capítulo 10

Metodologías activas con estudiantes de medicina: estudio de caso y simulación

Alma Dinora Lozoya Angulo¹
Esmeralda Alvarado Félix
Carlota Leticia Rodríguez
Nikell Esmeralda Zárate Depraect

Resumen: El presente documento informa sobre la investigación realizada con el objetivo de evaluar las metodologías activas: «estudio de caso» y «simulación» con estudiantes de Medicina; se utilizó el paradigma mixto, la técnica de observación participante y entrevista, cuestionario y escala tipo Likert; los datos se analizaron con el programa estadístico IBM SPSS versión 22.0 y el software Excel. Los resultados indicaron desde la perspectiva del estudiante que la metodología activa «simulación» favorece más el desempeño en situaciones de salud. Se enfatiza la importancia de la participación del estudiante en el proceso de evaluación.

Palabras clave: Metodologías activas, competencias, psicología médica.

INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo XX y principios del que transcurre, a nivel internacional se han promovido cambios en la educación superior que favorezcan tanto la formación profesional como la educación de los nuevos ciudadanos para el

¹ Licenciada en Psicología y Maestra en Docencia en Ciencias de la Salud por la UAS. Docente en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad de Aprendizaje Psicología Médica. Autora del artículo «Estudio de caso y simulación para la formación integral de los estudiantes en psicología médica». Educación Médica Superior, INFOMED, Red de Salud de Cuba, 2019. Autora del libro «El síntoma infantil frente a la falta de autoridad. Estudio de caso. Un espacio a la palabra del niño (Publicia, Alemania, 2017).

siglo XXI. Como parte de las orientaciones, destacan formar por competencias profesionales integradas conectando escuela-trabajo e incluyendo habilidades para la vida como son el autoconocimiento, empatía, comunicación, solución de problemas y manejo de la esfera socioemocional, entre otros. Para esto, se ha considerado necesario una práctica docente que se caracterice por el uso de metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación aporta al conocimiento práctico relacionado con el uso de estrategias didácticas que promueven el aprendizaje activo, en específico para aprender sobre psicología médica en estudiantes de la Facultad de Medicina.

En relación con la práctica docente, Serna, Díaz, Betancur y Pino (2013) enuncian que «Una metodología activa es el proceso para realizar un aprendizaje significativo, el alumno debe ser el protagonista de su propio aprendizaje, mientras el docente asume el rol de facilitador de este proceso» (p. 22). Los autores citados aluden que se pasa de la enseñanza centrada en el profesor a la enseñanza centrada en el estudiante.

En palabras de Pimienta (2012), «Los estudios de caso constituyen una metodología que describe un suceso real o simulado complejo que permite al profesionalista aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver un problema» (p. 137). Además, este autor establece que el estudio de caso «Es una estrategia adecuada para desarrollar competencias, pues el estudiante pone en marcha tanto contenidos conceptuales y procedimentales como actitudes en un contexto y una situación dados» (p. 137).

Respecto a la «simulación» como metodología activa, Tobón (2013) expresa que «Permite comprender cómo se aplican las competencias, posibilita formar el saber ser, el saber conocer y el saber hacer en situaciones parecidas a las reales» (p. 267).

Mediante una revisión del estado de la investigación se encontró que las metodologías «estudio de caso» y «simulación» son favorables tanto en el aprendizaje como en el desempeño del estudiante; también se identifica la necesidad de establecer estrategias didácticas pedagógicas que favorezcan el trabajo dinámico, y se observó también que se requiere de planeación didáctica y una forma diferente de evaluar.

El objetivo de este trabajo de investigación ha sido conocer, implementar y evaluar metodologías activas con las estrategias «estudio de caso» y «simulación», lo cual permite que el estudiante logre una formación integral al desarrollar la competencia para identificar y atender las situaciones sociales donde se aborden aspectos del desarrollo humano.

Fundamentación teórica de las metodologías activas

Las metodologías activas se refieren a los procesos dirigidos a un aprendizaje en el que la responsabilidad depende directamente del estudiante, siendo importante su implicación y compromiso para generar aprendizaje profundo y duradero, lo cual le facilita transferirlo a otros contextos en el que inicialmente se desarrollaron (Pinedo, Caballero y Fernández, 2016).

Ballesta, Izquierda y Romero (2011) indican que en una metodología activa el estudiante se convierte en protagonista de su propio aprendizaje, siendo necesario que los docentes utilicen estrategias que potencien la implicación del alumno y refuercen su responsabilidad, autoestima, interés y motivación, para lo cual deben capacitarse adecuadamente (pp. 358-359). Así, para que ocurra el aprendizaje activo, se requiere de la implicación y compromiso tanto de los estudiantes como de los docentes.

Los fundamentos teóricos de las metodologías activas se encuentran principalmente en las teorías constructivista y socioconstructivista. El constructivismo es un término acuñado por Jean Piaget, quien realizó investigaciones sobre cómo desarrolla la cognición el ser humano, encaminando sus esfuerzos a dilucidar cómo llega a constituir un pensamiento formal o científico. Producto de ello, identificó que las personas construyen su propio conocimiento con base en procesos de asimilación, acomodación y adaptación, y que el conocimiento construido no es una copia de la realidad, sino una construcción a partir de sus propios esquemas en relación con el medio (Piaget, citado por Carretero, 2005, pp. 24-25).

Lo anterior lleva a considerar la necesidad de que los profesores utilicen estrategias que promuevan en sus estudiantes el desarrollo de procedimientos individuales donde aprendan por sí mismos, es decir, que hagan uso de metodologías activas, las cuales también fomenten el interés y la colaboración para aprender en colectivo, en tanto las discusiones en grupo pueden ser de ayuda para reelaborar el conocimiento construido de forma individual, especialmente cuando las interacciones plantean desequilibrios cognoscitivos a partir de que se les cuestione sus conocimientos previos, lo que les ayuda para avanzar más en su aprendizaje.

Por otra parte, el socioconstructivismo centra su atención en los modelos que constituyen las personas, en nuestro caso los docentes que rodean al aprendiz, ya que aportan para que se generen cierto tipo de aprendizajes influyendo de forma

importante en el resultado que logran los estudiantes. Desde esta perspectiva, la educación debe considerar las interconexiones de los alumnos con el ambiente.

En la concepción socioconstructivista, el aprendizaje se produce cuando el estudiante, en un entorno de colaboración de sus pares y profesores, es capaz de construir significados a partir del contenido y elaborar propuestas mediante actividades concretas (Biggs y Rué, citado en Silva y Maturana, 2017).

Rodríguez (2013) considera que «Enseñar significa permitir que el estudiante aprenda, es decir, propiciar las condiciones para que exprese libremente sus necesidades en un clima afectivo favorable, de comprensión, aceptación y respeto», y que el aprender conlleva atribuir significado a la experiencia que permite satisfacer necesidades (p. 36).

Respecto a lo anterior, Velázquez (2010) piensa que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser desarrollado en formas muy diversas, desde ambientes totalmente reales hasta virtuales, donde incluso se pueda prescindir total o parcialmente de la intervención del profesor o tutor en algunas de sus fases.

En cuanto a los ambientes de aprendizaje, González (2009) argumenta que las comunidades donde se desarrolla la formación deben constituirse en escenarios en los que la indagación, la reflexión y compartir conocimientos y experiencias conduzcan de manera natural y holística a que sus integrantes desarrollen la capacidad de aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a comunicar y aprender a convivir. Esto conlleva la necesidad de que los espacios educativos estén dirigidos a favorecer una educación para la vida y hacia la trascendencia, en los que se trabaje a partir de una perspectiva multidimensional y transdisciplinar e integradora, donde se compartan conocimientos, ideas, opiniones, intereses, necesidades, sentimientos, emociones, valores y experiencias.

Además, Negri, Mazzo, Amado, Alves, Guimarães dos Santos y Pedersoli (2017) expresan que, como consecuencia de las necesidades de una sociedad inmersa en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), globalizada y en proceso continuo de modernización científica y tecnológica, la educación en salud debe estar al tanto de las transformaciones que se producen y considerarlas para que los profesionales que se están formando desarrollen nuevas competencias como el pensamiento crítico y habilidades para la toma de decisiones.

Cuando se forman profesionales con un enfoque de competencias integradas y mediante metodologías activas, se requiere valorar su nivel de desempeño, lo que requiere de un tipo de evaluación que considere no solo lo cuantitativo, sino lo cualitativo, a fin de identificar fortalezas y áreas de oportunidad para el estudiante (Durante, 2012). Respecto a esto, Tobón, Pimienta y García (2010) han

expresado la importancia de que, además de los profesores, se debe permitir la participación de los estudiantes en su evaluación, propiciando la autorreflexión crítica y la toma de conciencia sobre la responsabilidad asumida en el proceso, lo que permite al profesor tener otra percepción de sus alumnos para mejorar la formación.

Pinilla (2013) refiere también que, para evaluar una competencia profesional, se debe evidenciar la actuación o desempeño del estudiante, para lo cual propone como alternativas el diseño y desarrollo de proyectos, el planteamiento y solución de problemas reales (como es el caso clínico) y el trabajo en equipo, entre otros. Para ello, sugiere apoyarse con la observación directa del estudiante en la práctica y la acción, en situaciones-problema en las que el evaluado integre lo cognoscitivo, las habilidades y las actitudes para generar una(s) solución(es) particular(es), pertinente(s) e inédita(s).

En suma, el uso de metodologías activas se fundamenta en teorizaciones que otorgan al estudiante un papel preponderante en su propio aprendizaje. Esto implica que los docentes deben implementar una diversidad de estrategias y actividades donde se favorezca el compromiso, responsabilidad y protagonismo del estudiante tanto para desarrollar las competencias profesionales planteadas en los programas de estudio, como para evaluar el nivel de desarrollo que alcanzan considerando contextos de práctica en ambientes simulados y reales.

Lo anterior es especialmente importante cuando se trata de formar profesionales en el campo de la salud humana. Abreu et al. (2008) ha presentado un modelo de siete competencias genéricas necesarias para el médico general mexicano:

1. Dominio de la atención médica general.
2. Dominio de las bases científicas de la medicina.
3. Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades.
4. Dominio ético y del profesionalismo.
5. Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo.
6. Dominio de la atención comunitaria.
7. Capacidad de participación en el sistema de salud (p. 6).

Las competencias descritas están implícitas en el currículo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, la cual está comprometida en atender las demandas del entorno en cuanto a la formación integral de médicos generales. Por ello, se promueve que el docente se oriente a una práctica educa-

tiva innovadora buscando dar respuesta a necesidades sociales y a una práctica profesional actualizada, donde el alumno logre entender y atender al paciente en su esfera global de enfermedad y ser biopsicosocial.

De manera más específica, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso de Psicología Médica en la Licenciatura de Médico General que se oferta en la escuela citada, se ha observado que los estudiantes muestran atención dispersa, dificultad para socializar con sus compañeros de clase, escasa participación en clase e incluso inasistencias, falta de cumplimiento en actividades extraclase y una tendencia a permanecer usando sus teléfonos en actividad no relacionada con las clases. Incluso, algunos alumnos expresan que la materia tiene menos prioridad frente a otras que cursan.

La problemática descrita generó la inquietud de replantear la actividad didáctica y de aprendizaje, utilizando metodologías activas que favorezcan el desarrollo de las competencias que como médicos deben dominar para ejercer esta digna profesión. Para ello, se decidió poner a prueba dos estrategias que se enmarcan en dichas metodologías, con la hipótesis de que la «simulación» favorece más el desarrollo de la competencia para identificar y atender las situaciones sociales donde se aborden aspectos del desarrollo humano vs. el «estudio de caso».

Así, el objetivo de este trabajo de investigación ha sido evaluar metodologías activas, en específico las estrategias «estudio de caso» vs. «simulación», dirigidas a favorecer el desarrollo de la competencia para identificar y atender situaciones sociales donde se aborden aspectos del desarrollo humano y coadyuvar en la formación integral.

Metodología

Esta investigación consistió en una intervención educativa con enfoque interpretativo mediante el paradigma mixto, con énfasis cualitativo y complementando con manejo de datos cuantitativos. El diseño metodológico se abordó por medio del estudio de caso.

Se consideró como participantes a 32 estudiantes del grupo 8 de segundo grado, III semestre, en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica de la Licenciatura en Médico General en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, campus Dr. José Narro Robles, ciclo escolar 2018-2019; este grupo ya estaba conformado por lo cual no se realizó ningún tipo de selección. Hernández et al. (2010) lo expresan como «muestras por conveniencia: simplemente casos disponibles a los cuales tenemos acceso» (p. 401).

Se utilizaron las técnicas de observación participante y entrevista; los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron el Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F), adaptado de Freiberg y Fernández (2016), el cual se estructura de 20 ítems, que consisten en afirmaciones sobre actitud hacia el estudio y sobre la forma habitual de estudiar para identificar un aprendizaje superficial o profundo; la escala de evaluación es: nada de acuerdo, poco de acuerdo, medianamente de acuerdo, bastante de acuerdo, muy de acuerdo. La escala Likert consta de 12 ítems con la escala de valoración insuficiente, escasamente suficiente, suficiente y excelente.

Como herramientas digitales se usaron la carpeta Drive para actividades individuales y colaborativas, un grupo de WhatsApp administrado por el jefe del grupo, así como una cámara fotográfica para capturar evidencias del proceso. Finalmente, el análisis de los datos se hizo en el programa estadístico IBM SPSS versión 22.0 y con el software Excel.

El procedimiento que se siguió durante la investigación fue:

A) Permiso, consentimiento, entrevista, planeación educativa, preparación de instrumentos

En el primer momento, el trabajo fue sometido al comité de investigación de la Facultad de Medicina para obtener el registro y permiso para realizar la indagación. Asimismo, se solicitó consentimiento a los alumnos de III semestre, grupo 8, en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica.

Por otra parte, se revisó el programa de estudios en el rediseño curricular del programa educativo de la Licenciatura en Médico General, se entrevistó a docentes de la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, se diseñó la planeación de actividades de la unidad de aprendizaje de Psicología Médica, posteriormente se piloteó el Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F) en un grupo de III semestre de la Licenciatura de Médico General constituido por 36 estudiantes; además, se construyó la escala Likert para evaluar las metodologías activas «estudio de caso» y «simulación», se piloteó y validó en el mismo grupo; como resultado de este proceso, se obtuvo que 13 estudiantes no comprendieron el concepto de metacognición, por lo que se consideró modificar la redacción del ítem.

B) Encuadre del curso, implementación de las metodologías activas «estudio de caso» y «simulación», así como la recolección de datos

Se implementaron y evaluaron las metodologías activas; en la unidad 3: personalidad y comportamiento en la salud se implementó el «estudio de caso» y en la unidad 4: psicología clínica y psicopatología, se implementó la «simulación», se aplicó la escala Likert para evaluar las metodologías activas «estudio de caso» y «simulación», se evaluaron las metodologías activas desde la perspectiva del estudiante; al final de cada secuencia didáctica se evaluó desde el enfoque formativo para identificar el aprendizaje y lograr una retroalimentación, se compararon los resultados de las estrategias activas implementadas y se determinó cuál de las dos metodologías favorece más el aprendizaje formativo.

C) Análisis de datos

Los datos se analizaron en el programa estadístico IBM SPSS versión 22.0 y en el software Excel.

Resultados

Resultados del análisis estadístico del instrumento cuestionario de procesos de estudio (R-SPQ-2F)

En la tabla 1 se observan las estadísticas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F), las cuales arrojan una media aritmética de 51.29, desviación estándar de 19.06, con límites superior de 70.35 e inferior de 32.23, con lo cual se identifica en la tabla 2 que dentro del límite superior se encuentran 4 ítems referidos a un aprendizaje profundo, en tanto que en el límite inferior quedan 2 ítems relacionados con un aprendizaje superficial o memorístico. Los puntajes obtenidos de la media aritmética hacia el límite inferior corresponden a todos los ítems que hablan de un aprendizaje superficial que por lo general se produce con metodologías centradas en el profesor.

TABLA 1.

Estadísticas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F)

Media aritmética	Desviación estándar	Límite superior	Límite inferior
51.29	19.06	70.35	32.23

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

La tabla 2 muestra las ponderaciones ordenadas altas y bajas de los ítems del cuestionario. En cuanto a las ponderaciones altas, es decir, aquellas que se encuentran dentro del límite superior son 4 e indican que los estudiantes se autoevalúan en el proceso de aprendizaje, se esfuerzan por leer los materiales que les ha recomendado el docente, estudiar les produce gran satisfacción y trabajan más en sus estudios cuando el material o contenido les parece interesante. Por el contrario, las ponderaciones bajas, esto es, ubicadas dentro del límite inferior, son 2, y refieren aprendizaje superficial, ya que los alumnos consideran inconveniente estudiar los temas a fondo y prefieren conocer lo elemental, con el objetivo de aprobar la materia esforzándose lo menos posible.

TABLA 2.

Ponderaciones ordenadas del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F)

No.	Indicador	Ponderación
1	Creo que no es conveniente estudiar los temas a fondo. Eso produce confusión y pérdida de tiempo, cuando lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos.	18.75
2	Mi objetivo es aprobar la materia haciendo el menor trabajo posible.	25.78
3	Creo que los profesores no deberían esperar que los estudiantes dedicaran mucho tiempo a estudiar los contenidos que se sabe que no van a evaluarse en el examen.	32.81

No.	Indicador	Ponderación
4	No entiendo por qué tengo que aprender contenidos que no se exigen en el examen.	33.59
5	La mejor forma de aprobar los exámenes es memorizar las respuestas de las preguntas más probables.	33.59
6	Aprendo algunas cosas mecánicamente, repitiéndolas una y otra vez hasta que ya las sepa de memoria, aunque no las comprenda.	36.72
7	Generalmente me limito a estudiar solo lo que se me pide, porque creo innecesario hacer cosas extra.	37.50
8	Solo estudio lo que se ve en clase.	39.06
9	Dedico un mínimo esfuerzo al estudio de las materias que no me interesan.	46.88
10	Puedo aprobar la mayoría de los exámenes memorizando partes claves de una materia sin intentar comprenderlas.	46.88
11	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mente, que quiero responderme.	53.13
12	La mayoría de los temas nuevos me parecen interesantes y con frecuencia dedico tiempo extra a conseguir más información sobre ellos.	55.47
13	Dedico gran parte de mi tiempo libre a buscar más información sobre temas interesantes que fueron expuestos en clase.	55.47
14	Me parecen muy interesantes todos los temas cuando los empiezo a estudiar.	61.72
15	Me parece que estudiar algunos temas académicos puede ser tan interesante como leer una buena novela o ver una buena película.	68.75

No.	Indicador	Ponderación
16	Debo estudiar bastante un tema para poder formar mis propias conclusiones y así quedar conforme.	69.53
17	Cuando estudio temas importantes me autoevalúo tanto como sea necesario hasta lograr comprenderlos por completo.	73.44
18	Me esfuerzo por leer la mayor parte de los materiales que me recomiendan en clase.	73.44
19	Tengo momentos en los que estudiar me produce gran satisfacción.	78.13
20	Trabajo más en mis estudios cuando creo que el material o el contenido son interesantes.	85.16

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

Descripción de la implementación de las metodologías activas: «Estudio de caso» y «Simulación»

Para la implementación de la metodología activa «Estudio de caso» se consideró la propuesta de Mauffette-Leenders, Erskine y Leenders (2005); se inició con la Preparación individual, después discusión en grupo pequeño y finalmente discusión en clase. Se logró la participación del 100% de los estudiantes.

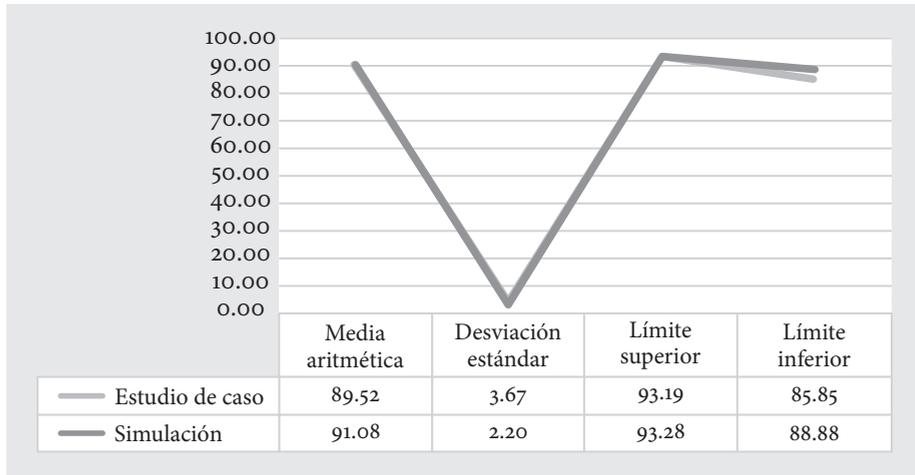
La metodología activa «Simulación» se implementó siguiendo las fases de la UCA (2011).

1. Diseño del caso.
2. Presentación del caso o prebriefing.
3. Desarrollo o implementación del caso.
4. Debriefing.
5. Evaluación.

Con esta metodología, 2 estudiantes no querían participar, el docente propició el diálogo para reflexionar sobre la importancia de la participación activa; solo un alumno no participó.

Resultados de evaluación de la metodología activa «Estudio de caso» y «Simulación»

En la gráfica 1 se muestran las Estadísticas de «estudio de caso» y «simulación»; en relación con la media aritmética «simulación» tiene 1.56 mayor de diferencia en relación con el «estudio de caso», en la desviación estándar presenta una diferencia de 1.47 menor en «simulación».



GRÁFICA 1. Estadísticas de «estudio de caso» y «simulación»

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la tabla 3 se observan las ponderaciones de la Escala Likert para evaluar la metodología «estudio de caso»; los ítems con más alta puntuación fueron el 5 (97.7) 6 y 1 (92.2), siendo indicativos de que el estudio de caso promueve fuertemente la participación activa y colaborativa, fomenta la comunicación eficaz y permite reflexionar los temas de estudio. Por otra parte, las puntuaciones más bajas las obtuvieron los ítems 2 (85.2) y 11 (85.9), las cuales refieren que esta metodología facilita la toma de decisión en el abordaje clínico y promueven el uso

de las TIC. Puede decirse que el puntaje alcanzado en todos los ítems que valoran el «estudio de caso» muestra que es pertinente el uso de esta metodología activa en el proceso para desarrollar las competencias en psicología médica.

TABLA 3.

Ponderaciones ordenadas de la Escala Likert para evaluar la metodología «estudio de caso»

Ítems	Criterio evaluado	Ponderación
2	Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.	85.2
11	Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	85.9
3	Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.	86.7
8	Admitió un análisis de la vida personal y profesional.	86.7
10	Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.	86.7
4	Favoreció el aprendizaje significativo.	87.5
12	Fomentó empatía y calidad humana.	90.6
7	Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.	91.4
9	Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.	91.4
1	Permitió reflexionar sobre el tema.	92.2
6	Fomentó la comunicación eficaz.	92.2
5	Promovió la participación activa y colaborativa.	97.7

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

En la tabla 4 se pueden observar las ponderaciones de la Escala Likert para evaluar la metodología «simulación»; las más altas puntuaciones obtenidas corresponden a los ítems 10 (93.8), 11, 12 y 9 (ponderación 93.0), indicativas de que con esta estrategia se permitió reflexionar sobre el tema, se fomentó empatía y

calidad humana, permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal e impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad. Los puntajes bajos de los ítems 1 (86.7) y 2 (87.5) se refieren a que con la «simulación» se fomentó la comunicación eficaz y el uso de las TIC. Aquí también se observa que todos los ítems obtuvieron altas ponderaciones.

TABLA 4.

Ponderaciones ordenadas de la Escala Likert para evaluar la metodología «simulación»

Ítems	Criterio evaluado	Ponderación
1	Promovió el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	86.7
2	Fomentó la comunicación eficaz.	87.5
3	Admitió un análisis de la vida personal y profesional.	89.8
4	Facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico.	90.6
5	Propició la investigación para identificar información adicional que se requiere para conocer el tema en profundidad.	90.6
6	Favoreció el aprendizaje significativo.	91.4
7	Estimuló la conciencia y control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje.	91.4
8	Promovió la participación activa y colaborativa.	92.2
9	Impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad.	93.0
10	Permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal.	93.0
11	Fomentó empatía y calidad humana.	93.0
12	Permitió reflexionar sobre el tema.	93.8

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2019.

Discusión

El objetivo primordial de esta investigación es evaluar las metodologías activas «estudio de caso» y «simulación» con estudiantes de Medicina, a partir de la valoración que hace el propio estudiante a través de la relación con el otro y las actividades diseñadas por el docente para el proceso de aprendizaje.

Gimeno y Pérez (2002) mencionan que el desarrollo del aprendizaje se da por medio de procesos de creación y transformación de significados. Por tanto, la intervención docente en el aula se encamina a orientar y preparar los intercambios entre los alumnos/as y el conocimiento, de modo que se enriquezcan y potencien los sistemas de significados compartidos que van elaborando los estudiantes.

Retomando los planteamientos expresados, y en relación con el objetivo específico de indagar las actitudes y los hábitos de estudio de los estudiantes de Medicina, se plantea el primer momento de la investigación, a partir de la evaluación diagnóstica de la aplicación del Cuestionario de Procesos de Estudio Revisado (R-SPQ-2F). Los resultados indican que los estudiantes muestran actitudes de aprendizaje profundo o significativo al identificar en ellos momentos en que estudiar les produce satisfacción (ponderación 78.13); sin embargo, mencionan que trabajan más en sus estudios cuando creen que el material o el contenido son interesantes (ponderación 85.16); por tanto, el hábito de estudio puede depender de cómo el docente presente el contenido, del momento del encuadre, del desempeño docente para cautivar al estudiante en la unidad de aprendizaje.

En el mismo orden de ideas, Ausubel (2009) menciona que enseñar y aprender no son coextensivos, pues enseñar es tan solo una de las condiciones que pueden influir en el aprendizaje. Así pues, los alumnos pueden aprender sin ser enseñados, es decir, enseñándose a sí mismos; y ni siquiera cuando la competencia del maestro está fuera de duda se logrará forzosamente el aprendizaje, si los alumnos son desatentos, carecen de motivación o están cognoscitivamente impreparados.

Por otra parte, los estudiantes refieren que no es conveniente estudiar los temas a fondo, ya que esto les produce confusión y pérdida de tiempo, lo único que hace falta es conocer los temas por encima para poder aprobarlos (ponderación 18.75); a su vez, indican que el objetivo es pasar la materia haciendo el menor trabajo posible (ponderación 25.78); por tanto, el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la actitud y hábitos de estudio de los estudiantes, se torna como una

oportunidad en el desempeño docente con competencias que favorezca establecer un ambiente que genere interés por aprender más que por aprobar el curso.

Según los resultados expuestos, la aportación de la metodología activa «estudio de caso» presenta ponderación alta de 97.7; indica que esta promovió la participación activa y colaborativa, asimismo, se obtuvo una ponderación alta de 92.2, la cual refiere que la metodología fomentó la comunicación eficaz; además, los puntajes considerados «bajos» de 85.2 indican que la metodología facilitó la toma de decisión en el abordaje clínico y la ponderación 85.9 señala que promovió el uso de las TIC.

Con base en los resultados mostrados, y en relación con la responsabilidad del estudiante, Ñique (2018), encuentra en su estudio que el 77% de los estudiantes refieren que el «estudio de caso» fue adecuado en su proceso formativo, el desempeño de los participantes superó la media, como el autoaprendizaje, el trabajo de equipo y la toma de decisiones. Por su parte, Morales (2017) argumenta desde su investigación que el método de casos mejoró las estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Con la implementación de «estudio de caso» como metodología activa, se puede inferir que involucrar al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el inicio, durante el proceso y hasta el final, posibilita vivir una experiencia educativa satisfactoria; esto promueve el desarrollo de competencias, además de identificar el aprendizaje adquirido. Es importante señalar que al implicar al estudiante en la evaluación este deja de lado la percepción de la calificación que pone el maestro y percibe su desempeño y el resultado del mismo.

Palés y Gomar (2010) argumentan que «la enseñanza basada en las simulaciones permite que el alumno reciba feed-back en tiempo real de profesores y compañeros y reflexione sobre la acción, por lo cual permite la evaluación de tipo formativo».

Incluir al estudiante en los procesos evaluativos le permite ser consciente del compromiso en su formación integral, posibilita la reflexión de sus competencias, así como la honestidad de sus repuestas. Además, favorece en la retroalimentación por parte del docente; también, cuando el estudiante participa en evaluar el método didáctico posibilita la reflexión del docente en relación con su práctica educativa; a su vez, elegir acciones de mejora.

No solo se trata de que el estudiante perciba una estrategia como novedosa o divertida; implica que reflexione la importancia de asumir el rol protagónico en su proceso formativo, ocupar el lugar que demanda la profesión médica, el lugar de compromiso, de responder oportuna y pertinentemente ante necesidades de

salud, actuar en escenarios diversos en los que los problemas de la sociedad se presentan.

A su vez, González (2009) argumenta que las comunidades de aprendizaje son escenarios en los que la indagación, la reflexión y compartir conocimientos y experiencias conducen de manera natural y holística a que sus integrantes desarrollen la capacidad de aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a comunicar y aprender a convivir.

Si bien la implementación de la metodología «simulación» permitió la aplicación de la competencia de manera individual y colaborativa, se rescata en cada imagen la vivencia en el aula y se visibilizan las limitaciones de espacio que los estudiantes lograron trascender para experimentar el aprendizaje.

Sobre las bases de las consideraciones anteriores, Rodríguez (2013) menciona que «Aprender, por su parte, es atribuirle significación a la experiencia que posibilita la satisfacción de las necesidades» (p. 36). En el mismo orden de ideas, Schunk (2012) indica que «El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia» (p. 3); además, refiere que «El aprendizaje es inferido, es decir, que no lo observamos de manera directa, sino a través de sus productos y resultados» (p. 14).

Durante la implementación del «estudio de caso» y «simulación» como metodologías activas pertenecientes a la docencia centrada en el estudiante, como parte del modelo educativo de la Facultad de Medicina, se observó que en el «estudio de caso» el 100% de los estudiantes participó, promovió la participación activa y colaborativa, además, fomentó la comunicación efectiva, mientras que en «simulación» 1 estudiante participó en el proceso, pero no concluyó con la simulación en el aula; sin embargo, la segunda metodología impulsó los valores de disciplina, responsabilidad, respeto, integridad y solidaridad, permitió evaluar el aprendizaje individual y grupal, fomentó empatía y calidad humana y permitió reflexionar sobre el tema.

Es importante enfatizar que ambas metodologías promueven competencias fundamentales del médico general mexicano; además, favorecen competencias generales establecidas en el perfil de egreso del Médico General de la Facultad de Medicina, es decir, promueven competencias que le permitan gestionar su aprendizaje continuo y trabajar armónicamente en equipos para favorecer el bienestar social y ambiental, con base en la reglamentación vigente y optimizando los recursos disponibles.

Por último, a partir del análisis y discusión expuestos, se confirma la hipótesis propuesta, donde la metodología activa «simulación» favorece más que la metodología activa « estudio de caso» a los estudiantes de Medicina, se enfatiza la necesidad de promover más esta metodología, ya que los estudiantes deben mostrar un grado de competencia procedimental y actitudinal ante situaciones médicas que requieran su actuación como estudiantes y futuros médicos generales.

Conclusiones

En el aprendizaje activo, si bien implica la responsabilidad del estudiante, la guía docente es necesaria en este proceso, lo que implica conocer al estudiante, identificar su interés académico y sobre todo retroalimentar para atender dudas o verificar que el grupo adquirió las competencias establecidas.

Se asimila el valor de la retroalimentación no solo por parte del profesor o profesora, sino entre compañeros en un proceso de colaboración. Así, también se comprende la pertinencia de incluir al estudiante en la evaluación para fomentar la conciencia del aprendizaje e identificar el área que necesita y quiera mejorar.

En relación con posibles investigaciones que surgen a partir de los resultados del presente estudio de caso, se considera pertinente lo siguiente:

El liderazgo docente es un área de oportunidad a investigar debido a la importancia que reside en guiar el proceso de aprendizaje en el aula para que influya en el contexto educativo y fuera de él.

La vocación médica es pertinente como área a investigar, ya que el docente puede tener vocación y compromiso, pero es fundamental identificar estos elementos en el estudiante.

Los rasgos de personalidad del estudiante para la profesión médica es un área de oportunidad para identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes y así poder acompañarlos o referirlos a una ayuda oportuna y pertinente.

Por otra parte, se considera importante utilizar los resultados de este estudio para tomar decisiones que permitan fortalecer la evaluación y práctica docente en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa, pudiendo dirigirse a acciones tales como:

- Concientizar al docente mediante cursos de inicio de semestre sobre la importancia de la educación centrada en el estudiante para cumplir con

la misión, visión, modelo educativo y programa de estudios de la Facultad de Medicina.

- Retomar los resultados encontrados en este estudio para establecer como necesarias estas metodologías en la unidad de aprendizaje de Psicología Médica.
- Implementar las metodologías activas «estudio de caso» y «simulación» en unidades de aprendizaje antecedentes y consecuentes.
- Promover muestras de productos de prácticas docentes con metodologías activas.
- Si bien el contexto áulico es un espacio limitado y se logró el propósito de este estudio, es necesaria infraestructura que favorezca el óptimo desarrollo de estas metodologías.
- Se requiere más personal para la atención en talleres psicopedagógicos con temáticas que favorezcan el desarrollo integral del estudiante, es decir, su desarrollo humano y habilidades para la vida.

Referencias

- Abreu, L. et al. (2008). *Perfil por Competencias del Médico General Mexicano 2008*. México: Elsevier.
- Ausubel, D. (2009). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. segunda edición México: Trillas, 623.
- Carretero, M. (2005). *Constructivismo y educación*. México: Progreso.
- Durante, M. et al. (2012). *Evaluación de competencias en ciencias de la salud*. México: Editorial Médica Panamericana, Unam.
- Gimeno, J. y Pérez, Á. (2002). *Comprender y transformar la enseñanza*. Undécima edición. España: Morata.
- González, A. (2009). *Educación holística. La pedagogía del siglo XXI*. España: Kairós.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta edición. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson Educación.
- Serna, H.; Díaz, A.; Betancur, J. y Pino, C. (2013). *Metodologías activas del aprendizaje*. Fondo Editorial María Cano.
- Tobón, S. (2013). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Cuarta edición. Bogotá: Ecoe

- Tobón, S.; Pimienta, J. y García, J. (2010). *Secuencias didácticas; aprendizaje y evaluación por competencias*. México: Pearson Educación.
- Velásquez, J. (2010). *El desarrollo de competencias con juegos: ambientes lúdicos de aprendizaje*. Segunda edición. México: Trillas.

Electrónicas

- Ballesta, F.; Izquierdo, T. & Romero, B. (2011). Percepción del alumnado de Pedagogía ante el uso de metodologías activas. *Educatio Siglo XXI*, vol. 29, núm. 2, 353-368. <<http://revistas.um.es/educatio/article/view/133101/122801>>.
- Freiberg Hoffmann, A. y Fernández Liporace, M.M. (2016). Enfoques de aprendizaje en universitarios argentinos según el r-spq-2f: análisis de sus propiedades psicométricas. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(2), 307-329. doi: <10.15446/rcp.v25n2.51874>.
- Mauffette- Leenders, L.; Erskine, J. & Leenders, M. (2005). *Aprende con casos*. traducción autorizada de la tercera edición en lengua inglesa Learning with Cases. University of Western Ontario.
- Negri, E.; Mazzo, A.; Amado, J.; Alves, G.; Guimarães dos Santos, R. & Pederoli, C. (2017). Simulación clínica con dramatización: beneficios percibidos por estudiantes y profesionales de salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. doi: <10.1590/1518-8345.1807.2916>.
- Ñique, C. (2018). Una nueva forma de aprender bioquímica: metodología del caso. *Educ Med*. 2018. <<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.09.006>>.
- Palés Argullós, J. y Gomar Sancho, C. (2010). El uso de las simulaciones en educación médica. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(2), 147-169. <<http://www.redalyc.org/html/2010/201014893008/>>.
- Pinedo, R.; Caballero, C. y Fernández, A. (2016). *Metodologías activas y aprendizaje por competencias en las enseñanzas de grado*. Psicología y Educación: Presente y Futuro. Asociación Científica de Psicología y Educación. <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6154010>>.
- Pinilla, A. (2013). Evaluación de competencias profesionales en salud. *Rev. Fac. Med.*, vol. 61, núm. 1, 53-70.: <<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfac-med/article/view/39632>>.

- Rodríguez, J. (2013). Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. *Presencia Universitaria*, Año 3, núm. 5. <<http://eprints.uanl.mx/3681/>>.
- Rodríguez, J. (2013). Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. *Presencia Universitaria*, Año 3, núm. 5. <<http://eprints.uanl.mx/3681/>>.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Sexta edición. México: Pearson Educación.
- Silva, J. y Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, vol. 17, núm. 73. <<http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n73/1665-2673-ie-17-73-00117.pdf>>.
- UCA (2011). Manual de Casos Clínicos Simulados. Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente, Formación del Profesorado y Difusión de Resultados. Curso 2011/2012. <<https://docplayer.es/2715371-Cadiz-universidad-de-manual-de-casos-clinicos-simulados-departamento-de-enfermeria-y-fisioterapia.html>>.



CAPÍTULO 11
TRIPLE SALTO: ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA,
APRENDIZAJE, EVALUACIÓN



Capítulo 11

Triple salto: estrategia de enseñanza, aprendizaje, evaluación

Cuauhtémoc Pérez Marcos¹
Irma Osuna Martínez
Dora Yaqueline Salazar Soto
Jesús Leobardo Garibay López

Resumen: *Objetivo:* Identificar el efecto en el aprendizaje de los estudiantes que utilizan la estrategia de enseñanza triple salto como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación. *Material y método:* Se utilizó un diseño mixto cuasi experimental con un grupo control y uno experimental elegidos a conveniencia durante un semestre escolar, con la aplicación de un pre-test, desarrollo de estrategia triple salto y posteriormente aplicación de un pos-test para contrastar y analizar los resultados. *Resultados: cualitativos.* El uso de triple salto muestra un aumento de la habilidad de estudio independiente, trabajo en equipo y razonamiento crítico, desde el punto de vista del observador, los estudiantes y los resultados interpretados en el pre-test y pos-test; *cuantitativamente* se realizó la prueba de U Mann Whitney, resultando la variable de estudio independiente con un valor de $p = 0.005$; del mismo modo la variable razonamiento crítico muestra una significancia de $p = 0.003$, sin embargo, la variable trabajo en equipo no mostró una diferencia estadísticamente significativa en dicho análisis. *Conclusión:* existe un efecto positivo en los estudiantes que utilizan el triple salto como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación, mejorando el estudio independiente, el trabajo en equipo y el razonamiento crítico.

Palabras clave: Aprendizaje, evaluación, triple salto.

¹ Licenciado en Médico General. Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud. Profesor de asignatura en la Licenciatura en Médico General, FMUAS. Coordinador del Departamento de Vinculación, Extensión y Comunicación Social de la Facultad de Medicina de la UAS.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en el contexto de la educación se observa una gran diversidad de estrategias de enseñanza-aprendizaje; de entre ellas se denota las que más han tomado auge, cuya atención va encaminada a que el estudiante se hace partícipe en la adquisición del conocimiento, ya sea por sus propios méritos o con la interacción con los demás. Es decir, se privilegia la didáctica centrada en el estudiante, la responsabilidad del alumno en la organización del aprendizaje, la interacción con los otros miembros del equipo, el estudio independiente y la evaluación de su propio aprendizaje, resaltando que la responsabilidad del estudiante ayuda a desarrollar las habilidades para toda la vida, así como contar con motivación, autocrítica, uso racional del tiempo y destrezas para el acceso a la información (Durante, Lozano, Martínez, Morales y Sánchez, 2011).

En ese contexto, y referido a los estudiantes de ciencias de la salud, se denota la necesidad de estrategias de enseñanza-aprendizaje de este tipo, fundamental para la formación. Con ese propósito, Pérez, Meza, Zárate y Osuna (2018) realizaron una revisión documental referente al uso de estrategias que permitan alcanzar dichas metas; de entre ellas denotaron el ABP como estrategia de enseñanza y su aplicación en estudiantes del área de la salud. Sin embargo descubrieron que el ABP, cuando era evaluado durante el proceso, mejoraba aún más el proceso formativo en los estudiantes. En específico, denotaron una adecuación del ABP llamada triple salto, la cual funciona como estrategia de enseñanza-aprendizaje y evaluación. Dicha estrategia mostraba evidencia de ser sobresaliente por sus peculiaridades, ya que mejora la adquisición de conocimientos a través de la retroalimentación, utiliza el conocimiento previo, permite la interacción entre compañeros, mejora la motivación y refuerza el aprendizaje al incrementar la comprensión (Navarro Illescam y Cabezas, 2010).

Tomando en cuenta lo anterior, se dirigió la atención hacia la Licenciatura en Médico General (LMG) de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FMUAS), donde se observó que los problemas de poco o nulo pensamiento crítico, baja motivación en sus tareas académicas, investigación insuficiente para la identificación y solución de problemas clínicos, pobre participación en clase, así como falta de desarrollo de actitudes éticas, profesionalismo y competencias, significando que con estrategias de enseñanza como las mencionadas podrían mejorar esa situación. Así, bien la estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación que más se adecuaba y adaptaba para utilizarse en

este contexto era el triple salto, teniendo en cuenta revisiones previas donde se describían mejorar en la educación, cuando se aplica a estudiantes en el área de la salud, por lo que con el fin de identificar el efecto que causa su implementación en estudiantes de la Licenciatura en Médico General de la Universidad Autónoma de Sinaloa se realizó una intervención en el periodo correspondiente a un semestre como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

Revisión de la literatura

En el área de la salud, específicamente en el personal médico, es necesario que se desarrollen sus habilidades y aptitudes de tal manera que sean competentes y puedan brindar solución a problemas con el fin de brindar solución a problemas, haciendo uso de sus habilidades empáticas para obtener una buena relación médico-paciente y con ello lograr una adecuada historia clínica, exploración física, así como la formulación de hipótesis diagnósticas, que finalmente lo llevarán a brindar tratamientos específicos, adecuados y oportunos para preservar la salud. Por tal razón, es necesario que en la etapa de formación profesional aprendan y se desarrollen con estrategias educativas que les permita obtener esas habilidades. Tomando en cuenta que el médico general debe estar en actualización constante, es fundamental que el docente implemente técnicas de enseñanza-aprendizaje-evaluación que le creen a alumno ese hábito de búsqueda, de actualización e interés por el conocimiento. Asimismo, como referencia a la metodología, se toma en cuenta el paradigma constructivista, ya que es el que más se acopla a los objetivos de esta área (Díaz-Barriga y Hernández, 2005).

Desde épocas pasadas, las estrategias de enseñanza-aprendizaje se han utilizado de manera reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes en los estudiantes, y, debido a sus buenos resultados, es necesario que, como mencionan Díaz-Barriga & Hernández (1999), dichas estrategias vayan de la mano con los tiempos modernos. Recordemos que las estrategias son consideradas como medio o recursos de apoyo pedagógico, por lo cual el docente debe poseer un gran repertorio de estrategias, además de conocer su función y cómo pueden utilizarse apropiadamente. Los estudiantes de ciencias de la salud deben tener muy marcada la necesidad de desarrollar destrezas y habilidades para posteriormente utilizarlas en su profesión; más en concreto, deben saber hacer con fundamento teórico, valores, principios y ética.

Navarro, Illesca y Cabezas (2010), en una investigación, concluyen que la estrategia con más bondades para el aprendizaje de sus estudiantes del área de la

salud era el ABP, ya que permitía desarrollar habilidades y destrezas en las etapas de identificación y priorización de las necesidades de aprendizaje, búsqueda de información relevante, análisis crítico y aplicación del conocimiento; sin embargo, cuando se le agregaba un proceso evaluativo potenciaba los resultados, siendo así el triple salto una mejor opción, ya que adecuaba del ABP en tres pasos que potencializa los resultados y mejoraba aún más el proceso de aprendizaje que el ABP por sí solo.

La evaluación es fundamental en la educación, y los procedimientos de evaluación deben estar acordes con los objetivos o competencias que se buscan desarrollar en los programas de estudio. Enfatizamos que la evaluación no es un tema actual. La modernidad ha guiado a la mejora, a la adquisición y producción de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje. Específicamente, la estrategia triple salto es un examen estructurado en tres fases que evalúa la habilidad del estudiante para identificar la información relevante, plantear problemas y generar hipótesis y posteriormente buscar información con el propósito de fundamentar o refutar las hipótesis planteadas y así laborar los planes diagnósticos o de tratamiento consecuentes con el problema, finalizando con una retroalimentación de todo el proceso (Durante et al., 2011).

Apoyando la cuestión evaluativa, también Sánchez-Mendiola (2007) menciona que la evaluación es un término que se aplica para determinar si se cumplieron los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje e implica un proceso sistemático de acopio de información mediante la aplicación de instrumentos válidos y confiables, además de ser cíclico, integrador, continuo e inherente al aprendizaje. Es por ello que el triple salto es un método de evaluación prometededor; se busca que apoye tanto al estudiante como al docente en el desarrollo en las áreas cognoscitivas, psicomotoras y afectivas (Navarro, Illescas y Cabezas, 2010).

Durante et al. (2011) se refieren al triple salto como una nueva estrategia evaluativa, estructurada en tres fases, que evalúa la habilidad del estudiante para plantear un problema con información que se le proporciona, buscar información con base en el planteamiento y finalizar con la elaboración de planes diagnósticos y permitir la retroalimentación del proceso, lo cual ayuda a desarrollar el razonamiento crítico. Por otra parte, para Nastos y Rangachar (2013) el triple salto es un método de evaluación oral, estructurado en tres partes, que proporciona a los estudiantes y docentes la oportunidad de simular una situación clínica, permitiendo al educando determinar el progreso en las áreas cognoscitivas, psicomotoras y afectivas. En esta evaluación se establece una discusión oral, formativa y sumativa, en la que hay retroalimentación directa del tutor al

alumno de su par. Entonces, los estudiantes reciben comentarios específicos acerca de su desempeño, que debe estar totalmente en consonancia con los objetivos del curso.

El triple salto tiene como antecedente, en el periodo 1960-1970, la Universidad de Mc Master (Canadá) donde se hizo una revisión de los contenidos en el área de medicina, así como la forma en que estos se enseñaban. Como resultado, nace una propuesta para cambiar la forma tradicional de implementarlos y así adaptarlos en una docencia basada en desarrollo de ABP. Pero además para 1975 se diseñó una nueva adecuación en la que se integró la estrategia evaluativa triple salto, primero para estudiantes de pregrado de Medicina en la institución y posteriormente se adaptó para su uso en el Programa de Licenciatura en Ciencias en Enfermería. El propósito de esa evaluación era medir la capacidad de resolución de problemas de un estudiante, las habilidades de aprendizaje autodirigido, el conocimiento y la capacidad de autoevaluación (Painvin, Neufeld, Norman, Walker y Whelan, 1979; Chapman, Westmorland, Norman, Durrell y Hall, 1993).

El método del triple salto recibe su nombre debido a que evalúa los pasos del ABP en 3 etapas: según Chapman, Westmorland, Norman, Durrell y Hall (1993), McTiernan, Leahy, Walsh, Sloane y Smith (2007), Durante, Lozano, Martínez, Morales y Sánchez (2011), Manterola, Cartes-Velasquez, y Otzen (2018), desarrollan el triple salto de la siguiente manera:

Etapa I. Planteamiento del problema y formulación de hipótesis. El tiempo recomendado para esta etapa es de 20 minutos en total, tomando en cuenta el contexto donde se realice. Durante los 10 primeros minutos, a los estudiantes se les asigna el resumen de un caso clínico (el cual contiene una cantidad mínima de información) para que lo lean; posterior a ello, se establece una conversación exploratoria con base en su caso, en el cual realizarán sus facilitadores de triple salto una serie de preguntas a fin de obtener más información sobre el problema. Los siguientes 10 minutos de la etapa se dedicarán para plantear el problema usando sus conocimientos previos, los datos planteados en el problema, más los nuevos obtenidos, logrando así la hipótesis de una posible respuesta a su problema; durante este tiempo se evalúan las habilidades de resolución del problema y el conocimiento de los conceptos del curso. Cabe destacar, además, que durante esta etapa los evaluadores no pueden proporcionar comentarios que puedan guiar a los estudiantes, pero pueden realizar preguntas de sondeo con el propósito de retroalimentar el proceso.

Etapa II. Búsqueda y estudio de información. El tiempo recomendado va de 2 a 24 horas, tomando en cuenta la complejidad del problema, así como el sitio donde se aplique. En esta etapa se realiza una síntesis del problema, utilizando la información reunida previamente en la etapa I y se desarrolla un plan de gestión; utilizando como punto de partida la necesidad de profundizar en el conocimiento, se puede hacer uso de una variedad de fuentes de información según sean convenientes (web, recursos humanos, bibliográficos, audiovisuales, entre otros); la búsqueda de información debe ser destinada a responder la hipótesis formulada en forma de objetivos de aprendizaje o contenido; además, los estudiantes tienen como posibilidad modificar sus puntos de vista iniciales sobre los problemas presentados en el escenario clínico. Al finalizar esta etapa, se prepara una presentación de sus resultados, donde todos los recursos utilizados en el tiempo de consulta se enumeran y entregan a los evaluadores en la parte III.

Etapa III. Síntesis y resolución del problema, estrategias de gestión, retroalimentación y autoevaluación. Tiempo recomendado, de 15 a 30 minutos. El estudiante regresa para una breve presentación sobre el plan de gestión realizado en la etapa II, su síntesis conceptual, el cumplimiento de objetivos (contenido), la fundamentación de la hipótesis, diagnóstico o tratamiento con base en los conocimientos adquiridos (sus conclusiones); se discute, además, cualquier cambio en la comprensión del problema, así como se reordenan las prioridades, de ser necesario. El estudiante debe describir cómo se usó el tiempo de estudio y presenta la lista de recursos utilizados. En esta fase de la evaluación, el estudiante demuestra la capacidad de integrar y aplicar el conocimiento en el caso, que junto con los examinadores evalúan el rendimiento, los recursos utilizados y la eficiencia de su uso durante el proceso, dando fin con los últimos 5 minutos del proceso de evaluación, donde cada alumno resume su autoevaluación, brindando evidencia adicional de la capacidad de autoevaluación, revisando las fortalezas, debilidades y se hacen recomendaciones para un mayor aprendizaje.

Estas etapas, al realizarse de manera constante, permiten que los usuarios comiencen a protocolizar su manera de aprender, razonar y resolver.

Lo anterior se sustenta de varias investigaciones sobre la aplicación del triple salto en el área de las ciencias de la salud; por ejemplo Chapman, Westmorland, Norman, Durrell y Hall (1993), quienes resaltan que el triple salto es una evaluación diseñada para evaluar la capacidad de resolución de problemas de los estudiantes, las habilidades de aprendizaje autodirigido, el nivel de conocimiento y la capacidad de autoevaluación, así lo demuestra en los resultados de dos años

concurrentes de recopilación y análisis de datos en estudiantes de cuarto año de pregrado de la Universidad de Mc Master.

Del mismo modo McTiernan, Leahy, Walsh, Sloane y Smith (2007); las reacciones retrospectivas a la estrategia triple salto han sido abrumadoramente positivas, ya que tanto los estudiantes como el personal docente coinciden en que la profundidad del conocimiento sobre el enfoque del tema y la práctica en la aplicación de habilidades de resolución de problemas es una combinación única que mejora los resultados en el aprendizaje.

También Manterola, Cartes-Velásquez y Otzen (2018) concluyen que el triple salto es una evaluación útil en la educación de posgrado (más que los exámenes integrales tradicionales), porque es más práctico y rentable; por otro lado, es más relevante clínicamente para los estudiantes que están hoy o trabajarán en el campo de la salud.

De igual manera, Zenteno, Constenla y Araya (2015), realizaron una investigación con el propósito de utilizar el triple salto como estrategia de evaluación para validar el examen de grado de la carrera de Odontología, concluyendo como determinantes los resultados para validar el uso de triple salto como examen de grado, al considerarse como objetivo y congruente.

Metodología

Partiendo de la hipótesis «la estrategia evaluativa triple Salto genera un efecto en el aprendizaje de los estudiantes de la Licenciatura en Médico General de la FMUAS que la utilizan como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación en comparación a aquellos que utilizan un método tradicional de enseñanza». Se procedió a la planificación de la metodología a utilizar y se planteó en cuatro fases de la siguiente manera:

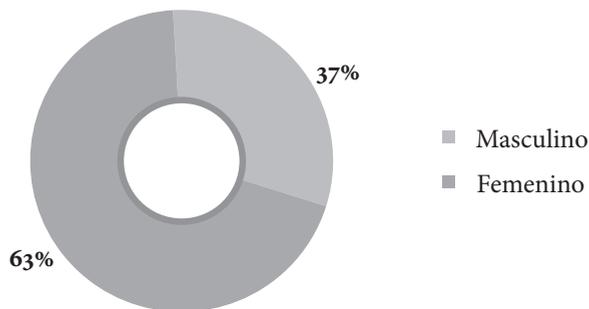
- Fase 1. Etapa de contextualización y planeación: esta etapa corresponde desde la observación del problema y su contextualización, búsqueda de la información correspondiente sobre la temática, estudios que se hayan realizado a fin de brindar una propuesta de intervención, estrategia de intervención, que tiene como objetivo realizar una mejora en el aprendizaje de los estudiantes de la Licenciatura en Médico General.
- Fase 2. Etapa de construcción de instrumentos y validez: con toda la información recabada respecto a las variables y a los estudios que se han hecho con las mismas,

se formulan los instrumentos y se realizan las adaptaciones, correcciones y validaciones correspondientes.

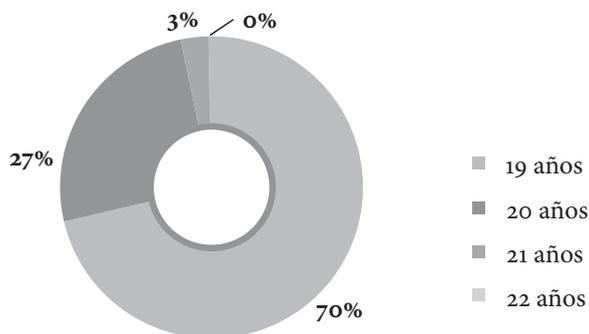
- Fase 3. Etapa de aplicación y recolección de datos: durante esta etapa se aplicará el pre-test, el seguimiento de la estrategia triple salto con la resolución de los ejercicios, evaluación del proceso con la lista de apreciación para determinar desempeño, llevando un registro de este por medio de un diario de campo, culminado con la aplicación del pre-test y pos-test, implementación de estrategia didáctica ABP con estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación triple salto; durante esta se aplica la lista de apreciación llevando un diario de campo para complementar la intervención.
- Fase 4. Etapa de análisis. Se hace el análisis y triangulación de los resultados posterior al procesamiento en programa SPSS versión 25. Se elaboran conclusiones y recomendaciones.

Por las características de la estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación y población donde se deseaba aplicar, se utilizó un diseño mixto cuasi experimental y se trabajó con una muestra representativa y heterogénea correspondiente al cuarto semestre de la LMG compuesta por 68 estudiantes de entre 19 a 21 años de edad (gráficas 1 y 2), quienes estaban distribuidos en dos grupos heterogéneos, por lo que a conveniencia del investigador se tomó uno como grupo control (con enseñanza tradicional), conformado por 34 estudiantes (15 hombres y 19 mujeres) y el otro como grupo experimental (con enseñanza-aprendizaje-evaluación triple salto) conformado por 37 estudiantes (11 hombres y 26 mujeres).

Como criterios de inclusión, se buscó que fueran estudiantes regulares, de edad y sexo indistinto, y que desearan participar en la investigación. Como criterio de exclusión, se determinó a los estudiantes irregulares, que desertaran de la investigación o que no aceptaran participar en la misma. Se destaca que, durante el proceso, no hubo deserciones de la investigación por parte de los estudiantes. Además, para un armonioso trabajo se respetaron las normas éticas de toda investigación, entre ellas guardar el anonimato de los participantes y respetar sus derechos; se solicitó permiso a la institución educativa para la aplicación de herramientas por medio de oficios de presentación de proyecto y de informe de avances, así como a los participantes por medio de un consentimiento informado que fue otorgado por el departamento de posgrado Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud para dar seguimiento del trabajo en grupo.



GRÁFICA 1. *Género.*
Fuente: Elaboración propia, 2019.



GRÁFICA 2. *Edad.*
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Instrumento

Con el propósito de medir el efecto de una estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación, se realizó un pre-test y un pos-test para ser aplicado antes y después de la intervención. Para ello, se tomó como base el instrumento titulado

evaluación del desempeño del estudiante en las sesiones tutorales de Aprendizaje basado en problemas de Durante et al. (2011). Una vez revisado, se procedió a hacer adaptaciones para las necesidades de la investigación, como agregar ficha de identificación, propósito del instrumento, instrucciones, además de modificar la escala de rango y se presentaron en tiempo presente el pre-test y en tiempo pasado el pos-test.

Como resultado, se creó un instrumento constituido por 26 ítems en tres dimensiones: 1. Estudio independiente (6 ítems): se mide la capacidad de iniciativa para estudiar, así como la motivación y participación en el estudio del caso; 2. Trabajo en equipo (9 ítems): se evalúa la capacidad del estudiante para comunicarse y ajustarse al trabajo del grupo con flexibilidad y respeto; 3. Razonamiento crítico (11 ítems): se mide la capacidad para elaborar y fundamentar hipótesis, así como aclarar conceptos.

Terminado el instrumento, se procedió al proceso de validación. Como primera instancia, se realizó un jueceo por docentes (11 maestros de nivel licenciatura y 3 expertos) determinando suprimir 2 ítems por no considerarlos adecuados; asimismo, a fin de mejorar la congruencia, confiabilidad y validez, se procedió al análisis estadístico en el paquete estadístico IBM SPSS statistics versión 25, la cual se realizó con los datos obtenidos del pre-test en un grupo piloto, utilizando como estadística de fiabilidad el alfa de Cronbach. Se analizaron cada una de las variables del instrumento, obteniendo así los siguientes resultados: variable 1, estudio independiente con una validación del 0.783 por alfa de Cronbach; variable 2, Trabajo en equipo obtuvo un alfa de Cronbach de 0.589 (donde se detalla que como parte del proceso y por cuestión de concordancia se eliminó el ítem correspondiente al número 12) y variable número 3, razonamiento crítico, con un alfa de Cronbach de 0.816. Resultado final, un instrumento constituido por un total de 23 ítems en tres dimensiones: estudio independiente (6 ítems); 2, trabajo en equipo (6 ítems) y razonamiento crítico (11 ítems).

Ejercicios de triple salto

Para la aplicación de la estrategia del triple salto se realizaron ejercicios, con base en una revisión de la unidad de aprendizaje de una materia de los estudiantes, tomando como referencia los temas clave de cada temática, generando un caso con la información suficiente para abarcar la mayor parte de la unidad de aprendizaje.

Desarrollo de la estrategia triple salto

Al momento que se abordó el tema de la primera unidad, el docente envió a los estudiantes, vía red social, la liga de acceso para realizar el pre-test, siendo el mismo que se usó en ambos grupos (control y experimental), validado como se comentó y difundido por WhatsApp utilizando la herramienta digital formularios de Google.

Atendiendo el principio del triple salto, se procedió a explicar la estrategia en el grupo experimental, así como la solicitud de consentimiento a quienes desearan participar en la investigación, y se procedió como etapa de organización por equipo, tomando en cuenta 6 roles que se debían cubrir:

Líder	Coordina y asigna tareas con fin de resolver el problema
Secretario	Toma nota, recibe y entrega material al guía del grupo.
Vocal	Realiza la lectura del ejercicio y expone los resultados obtenidos en plenaria.
Juez del tiempo	Trata de medir tiempos para tener un control del desarrollo de las actividades.
Abogado del diablo	Pone en duda los resultados para realizar una revisión más profunda o ampliar la temática.
Recolector de evidencias	Se encarga de recolectar las evidencias y materiales.

Una vez explicado, se procede a desarrollar el primer ejercicio, se entrega al secretario de equipo, posteriormente se hace una lectura por el vocal donde se rescatan y analizan los términos conocidos y no conocidos de todos los integrantes del equipo, para luego realizar una lluvia de ideas con el fin de establecer una hipótesis que pueda resolver el problema.

En la segunda parte del ejercicio se organizan en tareas de investigación los puntos obtenidos de la lluvia de ideas junto con los términos conocidos y no conocidos para fortalecer la hipótesis o cambiarla en caso de ser necesario. Asimismo, en esta etapa se realizó un producto para socializar en clase sobre la posible resolución del problema.

En la tercera parte de la estrategia didáctica se realiza un análisis de los resultados tomando en cuenta los productos expuestos, verificando si llegaron a la

misma conclusión; de no ser así, se procede a retroalimentación por pares y por el asesor o guía. En relación con el triple salto, se evalúa la tercera dimensión, que es entrega de resultados y retroalimentación del proceso.

Para los ejercicios posteriores, el docente entregó a los estudiantes y se fue realimentando su desempeño durante el desarrollo de los tres saltos de la estrategia didáctica, formulación de hipótesis y planteamiento del problema, búsqueda de información, resolución del problema y retroalimentación, y así sucesivamente con los demás ejercicios.

Finalizada la aplicación de la estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación triple salto, se procedió a la aplicación del pos-test a los estudiantes del grupo experimental, se recopilan los resultados y se grafica cada una de las preguntas.

Resultados

Promedios de las dimensiones del instrumento; se analizó el pre-test por medio de la organización de datos para posteriormente promediar las respuestas acordes a la dimensión correspondiente, siendo 3 para cada grupo. Los promedios se mostraron de la siguiente manera (tabla 1).

TABLA 1.
Promedios de las variables

Dimensión/grupo	Control	Experimental
Dimensión 1	4.4	4.5
Dimensión 2	4.8	4.9
Dimensión 3	4.4	4.4

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

Como primer resultado, se pudo observar similitud en el grupo control y experimental. Se procedió a migrar los datos al paquete estadístico IBM SPSS statistics versión 25. Parte del análisis incluyó la validación del instrumento, la cual se realizó con los datos obtenidos del pre-test. Validadas las variables de los instrumentos, se procedió a determinar que cada dimensión contara con

una distribución normal y así determinar el tipo de prueba (paramétrica o no paramétrica) para el análisis del pre-test y pos-test.

De igual manera, tomando como referencia que los grupos estaban conformados por una cantidad menor a 50 estudiantes, se utilizaron los datos de referencia del al Test de Normalidad Shapiro Wilk mostrando lo siguientes valores:

TABLA 2.
Test de Normalidad pre-test

Variable	Grupo	Sig.
Dimensión 1	Control	0.039
	Experimental	0.002
Dimensión 2	Control	0.000
	Experimental	0.000
Dimensión 3	Control	0.151
	Experimental	0.034

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

TABLA 3.
Test de Normalidad pro-test

Variable	Grupo	Sig.
Dimensión 1	Control	0.096
	Experimental	0.001
Dimensión 2	Control	0.000
	Experimental	0.000
Dimensión 3	Control	0.025
	Experimental	0.000

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

El test de Normalidad Shapiro Wilk mostró como resultado niveles de significancia heterogéneos, lo que significa que los resultados de los pos-test realizados por el grupo control y experimental no cuentan con una distribución normal, razón por la cual se destacó que la prueba más apropiada para la presente investigación fue la de la U de Mann-Whitney, prueba no paramétrica equivalente a la prueba t de Student de los análisis paramétricos.

Análisis estadístico del pre-test utilizando la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Se obtuvo como resultado que las tres variables de ambos grupos (control y experimental) no mostraron diferencias significativas entre sí. (tabla 4), lo permitió visualizar que estadísticamente tanto el grupo control como el grupo experimental, en todas las Variables que evalúa el pre-test tienen similitud estadística, en sus tres variables.

TABLA 4.

Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney de pre-test

Hipótesis	Prueba no paramétrica	Nivel de significancia
La dimensión 1 entre los grupos control y experimental no muestra diferencias estadísticamente significativas.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.	0.500
La dimensión 2 entre los grupos control y experimental no muestra diferencias estadísticamente significativas.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.	0.340
La dimensión 3 entre los grupos control y experimental no muestra diferencias estadísticamente significativas.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.	0.770

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

De igual manera, por las particularidades de los resultados obtenidos en el test de Normalidad resultó viable el uso de pruebas no paramétricas en el pos-test,

siendo la prueba más apropiada la U de Mann-Whitney, mostrando los siguientes resultados (tabla 5).

TABLA 5.
Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney de pre-test

Hipótesis	Prueba no paramétrica	Nivel de significancia
La distribución de la dimensión 1 entre los grupos control y experimental muestra diferencias estadísticamente significativas.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.	0.005
La distribución de la dimensión 2 entre los grupos control y experimental es similar.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.	0.251
La distribución de la dimensión 3 entre los grupos control y experimental muestra diferencias estadísticamente significativas.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes.	0.000

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

Las variables 1 y 3 mostraron un valor de alfa menor ($p > 0.05$), lo cual es estadísticamente significativo, mostrando mejoría en dichas áreas en el grupo experimental; solo la variable 2 no mostró diferencias en ambos grupos

Análisis transversal pre-test vs. post-test

Derivado de sus características en la dimensión de análisis no paramétrico con la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas, tanto en el grupo control y experimental, a fin de determinar si hay una diferencia significativa entre el antes y después de las estrategias aplicadas.

El grupo control utilizó una estrategia de enseñanza basada en el método tradicional expositivo (clásico). Como resultado del análisis, se detalla que no

se muestra una diferencia estadística significativa entre los resultados en el pre-test y pos-test (tabla 6).

TABLA 6.
Relación al nivel de significancia pre-test y pos-test grupo control

Hipótesis	Prueba	Nivel de sig.
La mediana de las diferencias entre la dimensión 1 del pre-test y pos-test del grupo control es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas.	0.193
La mediana de las diferencias entre la dimensión 2 del pre-test y pos-test del grupo control es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas.	0.356
La mediana de las diferencias entre la dimensión 3 del pre-test y pos-test del grupo control es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas.	0.159

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

Asimismo, en el grupo experimental la dimensión 1 y la dimensión 2 no mostraron una diferencia estadística significativa; sin embargo, el resultado de la dimensión 3 mostró significancia en su resultado estableciendo que los estudiantes sí presentaron diferencia entre los resultados mostrados en el pre-test contra los obtenidos en el pos-test (tabla 7).

TABLA 7.
Relación al nivel de significancia pre-test, pos-test grupo experimental

Hipótesis	Prueba	Nivel de sig.
La mediana de las diferencias entre la dimensión 1 del pre-test y pos-test del grupo control es igual a 0	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	0.083

La mediana de las diferencias entre la dimensión 2 del pre-test y post-test del grupo control es igual a 0	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	0.866
La mediana de las diferencias entre la dimensión 3 del pre-test y post-test del grupo control es estadísticamente significativa	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	0.003

Fuente: Trabajo de campo, 2019.

Discusión

Datos cualitativos

CUADRO 1.

Resultados, discusión cualitativa

Resultados	Triple salto como estrategia de E-A-E	Otros Similar, Contrarios
Mejoría en las habilidades, como fueron: el estudio independiente, trabajo en equipo y razonamiento crítico por parte de los estudiantes	Positivo	Oviedo (2015) McTiernan, Leahy, Walsh, Sloane y Smith (2007)
Participación y trabajo colaborativo, motivación debido al equipo	Positivo	Castro (2016), McTiernan, Leahy, Walsh, Sloane y Smith (2007)
Aumento considerable de la participación y ayuda entre compañeros en el estudio del caso	Positivo	Torres (2017)

Proceso formativo del estudiante	Positivo	Cerrillo (2017) Navarro et al. (2010)	
Mejora en la habilidad de búsqueda de información, aumento de la capacidad de aclarar conceptos, consulta de fuentes de información adicionales	Positivo	Flores, Contreras y Martínez (2012)	Rangachari (2002) y Nastos y Rangachar (2013)
Actitudinal, muestra un aumento de perseverancia por parte de los estudiantes, desarrollo de actividades tendientes a la resolución del problema y aumento de la iniciativa para buscar información	Positivo	Manterola, Cartes-Velasquez y Otzen (2018) Carrion, Soler y Aymerich (2015)	
Aumento del razonamiento y juicio clínico al momento de resolver los problemas	Positivo	Chapman, Westmorland, Norman, Durrell y Hall (1993) Olivares, Heredia, (2012) Molano y Valderrama (2016)	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

CUADRO 2.
Resultados, discusión cuantitativa

Resultados	Triple salto como estrategia de E-A-E	Otros Similar, Contrarios
Habilidad de estudio independiente (Longitudinal)	Positivo Prueba de U Mann Whitney con un valor p de 0.005	Prado (2015) Olaveascoechea, Buzzeta, Valsecchi, Antelo, Mango, Montero, & Calvet (2014)
Habilidad de razonamiento clínico (Longitudinal)	Positivo Prueba de U Mann Whitney con un valor p de 0.000	Macías (2017), Mészáros, Barnett, McDonald, Wehring, Evans, Sasaki-Hill y Knapp (2009)
Capacidad de razonamiento crítico (Transversal)	Positivo Prueba de rangos con signo de Wilcoxon con un valor p de 0.003	Zenteno, Constenla y Araya (2015)

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Conclusiones

Con base en los resultados en el presente estudio se concluye que:

- Existe un efecto positivo en los estudiantes que utilizan el triple salto como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación, ya que Mejora el estudio independiente, el trabajo en equipo y el razonamiento crítico.
- El triple salto resulta positivo para el aumento del razonamiento crítico con una significancia por la prueba de Mann-Whitney de $p = 0.000$.

Como respuesta al objetivo de investigación, se concluye que el uso del triple salto como estrategia de enseñanza-aprendizaje-evaluación causa una mejora en las habilidades de estudio independiente, trabajo en equipo, razonamiento

crítico y actitudinal, siendo más notorio cuando se contrasta con un grupo control (tradicional) antes y después de su intervención.

Referencias

- Carrion, C.; Soler, M. y Aymerich, M. (2015). Análisis de la validez de contenido de un cuestionario de evaluación del aprendizaje basado en problemas: un enfoque cualitativo. *Formación Universitaria*, 8(1), 13-22. doi: <10.4067/S0718-50062015000100003>.
- Castro I. (2016). Análisis de casos clínicos vs. ABP en la materia de seminario de discusión de casos clínicos. (Tesis de Maestría). Facultad de Medicina UAS. Sinaloa, México.
- Cerrillo, S.R. (2017). Sistema de evaluación en Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de estudiantes de nutrición. *Voces de la Educación*, 2(4), 157-163. <<http://revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/74>>.
- Chapman, J.; Westmorland, M.; Norman, G.; Durrell, K. y Hall, A. (1993). The Structured Oral Self-directed Learning Evaluation: one Method of Evaluating the Chlinical Reasoning Skills of Occupational Therapy and Physiotherapy Students. *Medical Teacher*, 15(2-3), 223-236.
- Díaz-Barriga F. y Hernández G. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.
- Durante, M.; Lozano, J.; Martínez, A.; Morales, S. y Sánchez, M. (2011). *Evaluación de competencias en ciencias de la salud*. México: Editorial Panamericana.
- Flores F.; Contreras N. y Martínez A. (2012). Evaluación del aprendizaje en la educación médica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 55(3), 42-48. México. <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300008>.
- Macías, A. (2017). Efectividad de la estrategia educativa aprendizaje basado en problemas para mejorar el conocimiento de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años en médicos del primer nivel de atención de la unidad de Medicina Familiar No. 10 de Aguascalientes (Tesis de Maestría). Aguascalientes, México. <<http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/123456789/1272>>.

- Manterola, C.; Cartes-Velasquez, R. y Otzen, T. (2018). Triple Jump. An Alternative to be Consider For Assessing Compliance with Goals in Graduate Programs: *International Journal of Morphology*, 36(1), 373-379.
- McTiernan, K.; Leahy, M.; Walsh, I.; Sloane, P. y Smith, M. (2007). *The triple Jump assessment in Problema Based Learning: An Evaluative Method used in the Appraisal of Both Knowledge Acquisition and Problema Solving Skills*. AI-SHE. 116-119.
- Mészáros, K.; Barnett, M.; McDonald, K.; Wehring H.; Evans, D.; Sasaki-Hill, D. y Knapp, K. (2009). Progress Examination for Assessing Students' Readiness for Advanced Pharmacy Practice Experiences. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(6), 1-9.
- Molano, L. y Valderrama, A. (2016). Modelo de gestión del aprendizaje en ciencias básicas médicas: un corte transversal. *Investigación en Educación Médica*, 5(18). <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S200750571600020X>>.
- Nastos, S., Rangachar S. (2013). The TRIPSE: A Process-oriented Exam for Large Undergraduate Classes. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 41(3), 145 -155. Canadá. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bmb.20696/full>>.
- Navarro N.; Illescam, M. y Cabezas, M. (2010). Salto triple grupal: una estrategia evaluativa del proceso del aprendizaje basado en problemas” *RevEduc-Cienc Salud*, 7 (2), 112-118. Chile. <<http://www2.udec.cl/ofem/recs/antiores/vol722010/artinv7210a.htm>>.
- Olaveascoechea. P.; Buzzeta, G.; Valsecchi, S.; Antelo, J.; Mango, E.; Montero, G. y Calvet, M. (2014). Enseñanza en medicina de la metodología del diagnóstico clínico en pequeños grupos con interacción pautada. *EuropeanScientific-Journal, ESJ*, 10(18). <<https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/3582>>.
- Olivares Olivares, S.L. y Heredia Escorza, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(54), 759-778. <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662012000300004&script=sci_arttext>.
- Oviedo, D. (2015). Propuesta para la enseñanza del sistema endócrino, utilizando la estrategia didáctica aprendizaje basado en problemas, en el grado octavo de la Institución Educativa la Inmaculada del municipio de Tarazá (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín.

- Painvin, C.; Neufeld, V.; Norman, G.; Walker, I. y Whelan G. (1979). The “triple jump” exercise-A structured measure of problema solving and self directed learning. *Annu. Conf. Res. Med. Educ*, 18, 73-77.
- Pérez, C.; Meza, S.; Zárate, N.Y Osuna, I. (2018). Triple salto, estrategia de evaluación del ABP. *Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018*.
- Prado, J. (2015). Estrategia didáctica de aprendizaje basado en problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de patología bucal de la carrera de Odontología de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (Tesis de Maestría). <<http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/1924>>.
- Rangachari, P. K. (2002). The TRIPSE: A Process-Oriented Evaluation for Problem-Based Learning Courses in Basic Sciences. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 30(1), 57-60. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bmb.2002.494030010022/full>>.
- Sánchez-Mendiola, M. (2007) Conceptos actuales de evaluación en educación médica. *Revista Mexicana de Anestesiología*, vol.30, Suplemento 1, Abril-Junio, 2007, S254-S255. México. <www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2007/emaso71ar.pdf>.
- Torres, R. (2017). *Evaluación de una intervención docente en una formación de residentes rotantes en un servicio de urgencias de un hospital universitario de tercer nivel*. (Tesis Doctoral). <https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680684/torres_santosolmo_rosario.pdf?sequence=1>.
- Zenteno, C.; Constenla, J. y Araya J. (2015). Validación del examen de grado de la carrera de Odontología. *Educación Médica Superior*, 29(1), 78-92. Chile. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=So86421412015000100009&script=sci_arttext&tlng=en>.

CAPÍTULO 12
ESTRATEGIAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA:
SU RELACIÓN CON EL DOMINIO DE LAS TIC EN ESTU-
DIANTES DE PSICOLOGÍA



Capítulo 12

Estrategias de autorregulación académica: su relación con el dominio de las TIC en estudiantes de Psicología

Nadia Guadalupe Zazueta García¹

María Guadalupe Soto Decuir

Juan Ruiz Xicoténcatl

Luis Alberto González García

Resumen: El objetivo fue establecer la relación de las estrategias de autorregulación basadas en la metodología de Zimmerman y el nivel de dominio de las competencias TIC, mediante el taller «Y la autorregulación... ¿con qué se come?» en estudiantes de segundo y tercer año de la Licenciatura en Psicología de la UAS, bajo un diseño cuasi-experimental, descriptivo-relacional y una muestra de 110 alumnos. Se utilizó la prueba de t de student para comparar los grupos. Se concluyó que la autorregulación académica implica que el alumno tome un rol activo en el proceso de aprendizaje y el maestro integre las TIC para lograr las metas académicas y desarrollar competencias para la vida.

Palabras clave: Autorregulación académica, Tecnologías de la Información y Comunicación, competencia.

INTRODUCCIÓN

El modelo económico actual requiere de profesionales capacitados y formados en competencias para la vida. Parte esencial de estas, en el momento de cursar su educación universitaria, son la autorregulación académica y el manejo adecuado

¹ Licenciada en Psicología por la UAS, egresada en 2005. Con estudios concluidos en la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (FMUAS). Profesora de asignatura base en la Facultad de Psicología de la UAS desde 2013.

de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), competencia que solicitan los empleadores, según lo mencionan algunos organismos internacionales como la OCDE y Unesco (Cobo, 2009). El estudiante autorregulado académicamente traza metas para su aprendizaje, actuando de forma activa y constructiva, monitoreando, regulando y controlando su cognición, motivación y proceder, con base en sus objetivos, sin dejar de lado el contexto y sus relaciones interpersonales (Pintrich, 2000). Por su parte, Rodríguez (2014) dicta que las estrategias de autorregulación académica incluyen rasgos altos, como son la cognición, metacognición, motivación hacia el logro de metas, incluyendo procesos de organización y transformación de la información, de manera consciente y premeditada, pasando por una autoevaluación constante, siempre con la clara idea de alcanzar la meta u objetivo para lo que las TIC pueden ser un medio idóneo.

Dicho lo anterior, el presente estudio tuvo como objetivo establecer la relación de las estrategias de autorregulación basadas en la metodología de Zimmerman y el nivel de dominio de las competencias TIC, mediante la implementación del taller «Y la autorregulación... ¿con qué se come?» en los estudiantes que cursan segundo y tercer año de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa. En lo sucesivo, se da un acercamiento a la perspectiva teórica consultada, los hallazgos, así como la descripción del método utilizado, la discusión y conclusiones que arrojaron la investigación.

Revisión de la literatura

Desde los preceptos teóricos consultados se puede decir que el planteamiento de la formación universitaria bajo el modelo de competencias profesionales integradas constituye un desafío para las instituciones educativas, puesto que deben considerar todos los aspectos inmersos en la enseñanza-aprendizaje, incluyendo cuestiones como las políticas educativas a nivel mundial, así como la necesidad preponderante de contar con profesionistas competentes para dar respuestas a las problemáticas sociales (Díaz-Barriga, 2014).

En el currículo de competencias profesionales integradas se encuentra implícitamente la autorregulación, definida como la capacidad de las personas para dirigir sistemáticamente sus pensamientos, sentimientos y acciones para lograr sus metas (Zimmerman, 2000). Por su parte, Zimmerman y Schunk (2001), en su libro *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives*, definen la autorregulación como la búsqueda de los individuos hacia el control

de sus cualidades físicas, de comportamiento y psicológicas, lo cual para muchos filósofos, teólogos y psicólogos, es la cualidad que define a los humanos como especie por su capacidad de adaptarse constantemente a los contextos dinámicos en que están inmersos hacia la mejora de sus habilidades.

Diversos autores en materia de investigación de estrategias de autorregulación académica mediada por el uso de las TIC, tanto en el ámbito internacional, nacional y local (Castro, Suárez y Soto, 2016; Raúl, Francini y Palacios, 2016; Navea, 2015; Ruiz, 2015; Fernández, Neri, Ciacciulli, Jofre y Pisani, 2014; Meza, de la Rosa, Rivera y González, 2018; Gaeta, 2015; Daura, 2015; Alvarado, Vega, Cepeda y Del Bosque, 2014; Quintana-Terés, 2014; Martínez, 2017; Zárate, Martínez y Soto, 2017; Meza-López, Torres-Velandia y Lara-Ruiz, 2016; Gil, 2016; Torres, 2014), resaltan que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como medio para el proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel superior ha tenido resultados favorables para la generación y aplicación de conocimientos, alcanzando de esta manera que los alumnos logren movilizar efectivamente las competencias curriculares planteadas en el área de formación que se están desarrollando, dando especial atención al efecto positivo que tienen las TIC sobre la autorregulación académica, por proveer a los estudiantes de una gama amplia de diversas tecnologías que pueden usar, para el desarrollo de sus quehaceres académicos, destacado el atractivo de abordar las temáticas con y por medios electrónicos, resaltando que los alumnos en la actualidad crecieron con dispositivos electrónicos a su alcance, fortaleciendo su obtención de aprendizajes significativos, autorregulación académica y dominio de las competencias con el uso de las TIC.

En ese tenor, se puede decir que la autorregulación académica utilizando estrategias de aprendizaje mediadas por el uso de las TIC es una práctica que hoy día se encuentra en su mayor esplendor, dada la característica de nativos digitales (Prensky, 2001) que poseen las nuevas generaciones de estudiantes, lo cual les aporta sencillez a la hora de utilizar las TIC para coadyuvar al alcance del dominio de las competencias profesionales propias de la formación universitaria.

El enfoque teórico bajo el que se sustenta el trabajo realizado es el modelo conectivista de Siemens (2004), el cual tiene como núcleo dar la cuenta del efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que vivimos, nos comunicamos y aprendemos; para Siemens, el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, que son las teorías antecedentes para explicar de manera sistemática cómo aprendemos, tienen limitaciones, o bien se quedan cortas en la nueva era digital al dejar de lado la creciente tendencia de adquisición de conocimiento

por medio de las TIC, aunque estas teorías siguen formando parte crucial del proceso explicativo del aprendizaje se complementan con el conectivismo.

En conclusión, según lo argumentado por diversos autores (Siemens, 2004; Bartolomé, 2011; Sánchez-Cabrero et al., 2019; Ovalles, 2014), el conectivismo da respuesta al aprendizaje obtenido mediante el uso de las tecnologías, se apoya principalmente en los postulados del constructivismo, donde el estudiante es responsable de la construcción de sus aprendizajes, con la variante de que para construir ese aprendizaje es necesario partir de los recursos tecnológicos, o las denominadas redes de conocimiento, en las cuales el estudiante toma un papel activo y creativo, facilitando su aportación al engrandecimiento del conocimiento; por ello debe tener la habilidad de discernir entre la información recabada, ya que a la velocidad en que las tecnologías van cambiando, el conocimiento se va transformando y creciendo exponencialmente.

Metodología

Antes de iniciar el desarrollo de este apartado, se considera pertinente describir y fundamentar los siguientes aspectos: la construcción del objeto de estudio se abordó con las variables de la autorregulación académica, el nivel de dominio de las competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como las estrategias de aprendizaje, implícitas en el plan de estudios de la Facultad de Psicología como la estructura de atributos que permite a un profesional movilizar sus recursos teóricos, prácticos y actitudinales, para desempeñarse de manera contextualizada y efectiva al solucionar problemas o situaciones en un área específica de actividad (UAS, 2014).

Para responder al objetivo de establecer la relación de las estrategias de autorregulación basadas en la metodología de Zimmerman y el nivel de dominio de las competencias TIC de esta investigación, se plantearon hipótesis estadísticas, una para la autorregulación académica y otra para el nivel de dominio de la competencia TIC.

En relación con la autorregulación académica:

Hipótesis de trabajo o nula 1: H_{0-1} . No hay diferencia significativa en la autorregulación académica después de implementar el taller «Y la autorregulación... ¿con qué se come?» en los estudiantes que cursan segundo y tercer grado de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Hipótesis del investigador o alterna 1: H_{1-1} . Sí hay diferencia significativa en la autorregulación académica después de implementar el taller que nos ocupa.

Respecto al nivel de dominio de las competencias TIC:

Hipótesis de trabajo o nula 2: H_{0-2} . No hay diferencia significativa en el nivel de dominio en las competencias TIC al implementar el taller mencionado.

Hipótesis del investigador o alterna 2: H_{1-2} . Sí hay diferencia significativa en el nivel de dominio en las competencias TIC al implementar el taller mencionado.

Para validar o descartar las hipótesis planteadas, se utilizó la siguiente estrategia metodológica basada en una investigación cuasi-experimental de análisis descriptivo-relacional, de corte cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 110 estudiantes de la Licenciatura en Psicología de la UAS. El criterio de selección fue que cursaran segundo o tercer año, indistintamente del sexo, por ya haber cursado la unidad de aprendizaje TIC en el primer semestre. La muestra se dividió en dos grupos: control y experimental. Para la recolección de datos, los instrumentos utilizados fueron, para la medición del nivel de autorregulación el Cuestionario de Autorregulación Académica de Matos (2009), analizar el nivel de competencia TIC, el cuestionario Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), de Gutiérrez-Castillo et al. (2017), ambos aplicados en dos fases diagnósticas (pre-test) y evaluación (post-test).

En cuanto a la intervención con el grupo experimental, con ellos se desarrolló e implementó el taller: «Y la autorregulación... ¿con qué se come?», que tuvo como objetivo fomentar en los estudiantes prácticas de estudio desde la perspectiva teórica de Zimmerman, mediante el uso de las TIC, generando con ello estrategias de autorregulación académica apoyados por TIC. El taller consistió en cuatro sesiones, una cada mes, dentro de las clases regulares del semestre de agosto a noviembre. Los temas desarrollados fueron propios de la unidad de aprendizaje donde se implementó el taller; previo a cada tarea del taller se realizó una introducción acerca de la importancia de la autorregulación académica. Las actividades abordaron la conceptualización, ejercicios prácticos, actividades lúdicas y una actividad integradora. Los recursos utilizados fueron Google Presentaciones®, donde hicieron de manera colaborativa una presentación en línea; Kahoot®, que pone a prueba los conocimientos adquiridos del tema y compiten entre todo el grupo por acertar el mayor número de respuestas posibles. Family Feud se utilizó para la actividad lúdica, hoja de cálculo de Google®, en la que desarrollaron de manera colaborativa un cuadro comparativo en el que plasmaron temas trabajados en el taller. Se dividieron en equipos y trabajaron juntos todos en un mismo documento, incluyendo la parte del trabajo que les fue asignada.

Se destaca que para la realización de todas actividades los sujetos desarrollaron estrategias del modelo de autorregulación de Zimmerman tales como

planificación y ejecución, automotivación, autoobservación, autorreacción y trabajo colaborativo, debido a que requerían organizarse en equipos, discutir, decidir qué plasmarían en cada una de las actividades, llevarlas a cabo, así como hacer uso de sus recursos para motivarse, observarse y competir para ganar al resto de los compañeros o equipos, lo cual propicia el trabajo colaborativo en la generación de una estrategia/plan de acción para llevar a cabo las tareas.

Resultados

Fase diagnóstica

En el primer momento, en el levantamiento de los datos en la fase diagnóstica, las respuestas para el Cuestionario de Autorregulación de Matos (2009) fue de 110 cuestionarios, correspondiendo 57 estudiantes al grupo experimental y 53 estudiantes al grupo control. En cuanto al cuestionario Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), de Gutiérrez-Castillo et al. (2017), se presentó una disminución en el número de estudiantes que respondieron, siendo 38 del grupo experimental y 38 del grupo control.

Los resultados de las respuestas al cuestionario de Autorregulación de Matos (2009) en el pre-test revelan que a nivel global la muestra completa (110 estudiantes) se encuentra en general en un nivel mediano de autorregulación el 77.27% (85 estudiantes), el 21.82% (24 estudiantes) representan el nivel de autorregulación académica alta y un solo estudiante (0.91%) se considera en un nivel bajo de autorregulación.

Para Matos (2009), la forma correcta de valorar las respuestas obtenidas por los estudiantes debe ser clasificándolas en dos categorías: Autonomía (regulación interna) y Control (regulación externa). En ese tenor, se revisaron los datos obtenidos en el pre-test, calculando la frecuencia de cada uno de los reactivos en referencia a tres rangos establecidos como: 1= Nada verdadero para mí, 4= De alguna manera verdadero y 7= Totalmente verdadero.

En general, los datos obtenidos por los 57 estudiantes que conformaron el grupo experimental, en relación con sus respuestas para el cuestionario de autorregulación del aprendizaje de Matos (2009), en la categoría de autonomía se visualizó que el mayor porcentaje de respuestas se concentra en un rango Alto de autorregulación, siendo un 73.68% (42 estudiantes), en nivel Medio se encontró al 24.56% (14 estudiantes) y en un rango Bajo de autorregulación el

1.75% (1 estudiante). Para la categoría control, 28 estudiantes tienen un nivel de control Mediano, 23 Bajo y solo 6 un nivel Alto.

Respecto al grupo control de la categoría autonomía del cuestionario de autorregulación del aprendizaje de Matos (2009), 40 estudiantes respondieron que tienen un nivel Alto de autorregulación, 12 corresponden al nivel Mediano y solo 1 a nivel Bajo. En relación con los grupos experimental y control, los resultados son similares. En el grupo control los reactivos de la categoría control, las respuestas obtenidas de los estudiantes se organizan de acuerdo a resultados obtenidos: 30 en el nivel Mediano, 19 en el Bajo y solo 4 en Alto.

En referencia al cuestionario CDAES (2017), se categorizó en tres niveles de dominio de la competencia TIC. Los resultados del grupo experimental en el pre-test muestran que 24 estudiantes se perciben en un nivel Alto, 14 en el Mediano y ninguno en el Bajo. En el grupo control, 19 de los estudiantes respondieron que se encuentran un nivel Alto de dominio de la competencia TIC, 18 en nivel Mediano y sólo uno en nivel Bajo.

Fase de evaluación

En el segundo momento, en el levantamiento de los datos correspondientes al post-test, denominado fase de evaluación en estudiantes de segundo y tercer año de la Licenciatura en Psicología, se aplicó el Cuestionario de Autorregulación del Aprendizaje de Matos (2009) al grupo experimental y grupo control; se aplicaron en total 46 cuestionarios, 19 en el grupo experimental y 27 en el grupo control. La frecuencia de respuestas obtenidas del post-test entre ambos cuestionarios fue de 27 estudiantes en el CDAES (2017) y 46 estudiantes en el de autorregulación de Matos (2009).

Respecto al análisis de los datos arrojados por el cuestionario de Autorregulación de Matos (2009), en el post-test los resultados de los 46 alumnos que conforman la muestra de manera general el 84.78% (39 estudiantes) se ubica en un nivel Medio de autorregulación académica, mientras que solo el 15.22% (7 estudiantes) está situado en un rango Alto, lo que deja en un nivel bajo al 0% de los estudiantes, lo que en comparación con las respuestas emitidas por los estudiantes en el pre-test indica que cambió en cuanto al nivel Bajo de autorregulación de manera significativa.

Los datos obtenidos por los 19 estudiantes del grupo experimental, para el post-test en relación con sus respuestas para el cuestionario de autorregulación

del aprendizaje de Matos (2009), en la categoría de autonomía se visualizó que el mayor porcentaje de respuestas se concentra en un rango Alto de autorregulación, siendo el 63.16% (12 estudiantes), en nivel Medio se encontró al 36.84% (7 estudiantes) y en un rango Bajo de autorregulación el 0% (0 estudiante).

Respecto a la categoría de control del grupo experimental del cuestionario de Matos (2009), las respuestas de los estudiantes indican que 10 de ellos se hallan en un nivel de autorregulación Bajo, en nivel Medio 8 de los estudiantes y 1 estudiante en Alto.

En el análisis del grupo control de la categoría autonomía del cuestionario de autorregulación del aprendizaje de Matos (2009) en el post-test, 17 estudiantes respondieron que tienen un nivel Alto de autorregulación, 8 corresponden al nivel Mediano y 2 a nivel Bajo. En relación con el pre-test, se refleja un aumento en el nivel bajo para la categoría de autonomía. Los resultados del post-test del grupo control en los reactivos de la categoría control muestran las respuestas de los estudiantes de la siguiente manera: 19 en el nivel Mediano, 5 en el Bajo y solo 3 en Alto, lo que denota un decremento en el nivel Alto de un estudiante.

En referencia a las respuestas para el cuestionario CDAES (2017), se categorizó en tres niveles de dominio de la competencia TIC. Los resultados del grupo experimental en el post-test muestran que 8 estudiantes se perciben en un nivel Alto, 10 en el Mediano y un estudiante en el Bajo.

De los resultados del cuestionario CDAES (2017) en el post-test del grupo control, 11 de los estudiantes respondieron que se encuentran un nivel Alto de dominio de la competencia TIC, 6 en nivel Mediano y ninguno en nivel Bajo, lo que representa una diferencia respecto a las respuestas emitidas por los estudiantes en el pre-test en donde uno de los estudiantes se percibía en nivel Bajo.

Finalmente, respecto al análisis estadístico de los datos que sirvieron para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas de este estudio, se valoraron con el estadístico paramétrico t-student para muestras independientes. Se usa esta prueba paramétrica con la condición de que los datos sean numéricos y que haya una homogeneidad. Esto quiere decir que las varianzas sean semejantes.

Para la hipótesis relacionada con la autorregulación académica, primero se hizo la prueba estadística de Levene para obtener la normalidad de los grupos. Se aplicó el estadístico o distribución F para la comparación de varianzas (prueba de homogeneidad).

Hipótesis de trabajo: $\sigma_1 = \sigma_2$

Hipótesis alterna: $\sigma_1 \neq \sigma_2$

Nivel de significancia $\alpha=0.05$

TABLA 1.

Prueba de Levene del pre-test de los grupos control y experimental de Autorregulación

	F	p
Pretest	0.288	0.594

Fuente: Investigación de campo, 2020.

Como $p=0.594 > 0.05$ se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis de trabajo, es decir, las varianzas de los grupos son iguales; por tanto, los grupos control y experimentales son homogéneos. Entonces, tiene validez la prueba t de Student para muestras independientes.

Para demostrar la eficacia del taller, se realiza el estadístico t de student con las siguientes hipótesis.

Hipótesis de trabajo: $\mu^2 = \mu^2$ (las medias son iguales)

Hipótesis alterna: $\mu^2 \neq \mu^2$ (las medias son diferentes)

Con el nivel de significancia alfa de 0.05 y los siguientes criterios de decisión

Si $p < 0.05$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

Si $p \geq 0.05$ se rechaza la H_1 y se acepta la H_0

TABLA 2.

Prueba t de Student para muestras independientes

	t	Gl	p	Intervalo de Confianza para la diferencia 95%	
				Inferior	Superior
Post-test	1.159	52	0.252	-2.683	10.016

Fuente: Investigación de campo, 2020.

Como $p=0.0252$ y es mayor a 0.05 se rechaza la hipótesis del investigador y se acepta la hipótesis de trabajo, es decir, las medias del grupo control y grupo experimental no varían significativamente; por tanto, concluimos que el Taller «Y la autorregulación... ¿Con que se come?» no fue eficiente en la mejora del aprendizaje autorregulado.

Para la variable de nivel de dominio TIC se usó también la prueba paramétrica, con la condición de que los datos sean numéricos y que haya una homogeneidad. Esto quiere decir que las varianzas sean semejantes. Se utilizó la prueba estadística de Levene para obtener la normalidad de los grupos y se aplicó el estadístico o distribución F. Se realizó la prueba de hipótesis para la comparación de varianzas (prueba de homogeneidad).

Hipótesis de trabajo: $\sigma^2 = \sigma^2$

Hipótesis alterna: $\sigma^2 \neq \sigma^2$

Nivel de significancia $\alpha=0.05$

Y los siguientes criterios de decisión:

Si $p < 0.05$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

Si $p \geq 0.05$ se rechaza la H_1 y se acepta la H_0

TABLA 3.

Prueba de Levene del pre-test de los grupos control y experimental para el nivel de dominio de las TIC

	F	p
Pretest	0.909	0.343

Fuente: Investigación de campo, 2020.

Como $p=0.3434 > 0.05$, por tanto se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis de trabajo, es decir, las varianzas de los grupos son iguales; por tanto, los grupos control y experimentales son homogéneos, entonces tiene validez la prueba t de Student para muestras independientes.

Realizado lo anterior, y para demostrar la eficacia del taller, se procedió con el estadístico t de student con las siguientes hipótesis:

Hipótesis de trabajo: $\mu^2 = \mu^2$ (las medias son iguales)

Hipótesis alterna: $\mu^2 \neq \mu^2$ (las medias son diferentes)

Con el nivel de significancia alfa de 0.05 y los siguientes criterios de decisión
 Si $p < 0.05$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_1
 Si $p \geq 0.05$ se rechaza la H_1 y se acepta la H_0 .

TABLA 4.
Prueba t de Student para muestras independientes

	t	Gl	p	Intervalo de Confianza para la diferencia 95%	
				Inferior	Superior
Post-test	2.075	74	0.041	1.165	57.414

Fuente: Investigación de campo, 2020.

Como $p = 0.041$ y es menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de alterna; es decir, las medias del grupo control y grupo experimental sí varían significativamente. Por tanto, concluimos que el Taller «Y la autorregulación... ¿Con que se come?» fue eficiente en la mejora del nivel de dominio de TIC.

Discusión

En relación con el análisis y discusión de los resultados obtenidos en este trabajo, se realizó un enlace entre la teoría consultada y los antecedentes encontrados que se describen en párrafos anteriores, mismos que sirven para dar cuenta del fundamento teórico y metodológico al responder los objetivos y preguntas de investigación planteadas.

Zimmerman y Schunk (2001) resaltan que la búsqueda de los individuos respecto al control en sus dimensiones físicas, comportamentales y psicológicas, es lo que los lleva a desarrollar la autorregulación, siendo esta una cualidad muy humana que les permite adaptarse correctamente a los contextos en que se desenvuelven; por ende, mejorar sus habilidades, como lo menciona Mischel (1981, citado en Cloninger, 2003), las personas se establecen metas de desempeño, en donde recompensan o se castigan a sí mismos, en función de sus mecanismos internos con los que regulan sus conductas para alcanzar los objetivos.

Desde la perspectiva constructivista, se promueve que el aprendizaje es un proceso interno. De lo complejo a lo simple, apoyándose en la crítica construc-

tiva, la creatividad y el trabajo colaborativo, enfatizando en que los estudiantes construyen sus aprendizajes mediante el proceso de asimilación y acomodación, lo que los lleva definitivamente a la autorregulación. Así pues, Calero (2009) rescata del paradigma constructivista que el aprendizaje se da a partir de la reconstrucción de esquemas de conocimiento desde las experiencias con los objetos y las personas, siempre anteponiendo que la interacción tenga significancia.

Por otra parte, analizar el modelo conectivista propuesto por Siemens (2004), el cual describe que el aprendizaje en la nueva era digital queda corto si solo se explica desde el conductismo, cognitivismo y el mismo constructivismo, en donde se deja de lado la adquisición de conocimientos mediante el uso de las TIC, lo que va en una creciente constante con el pasar de los días; menciona que no es que se descarten las teorías citadas, sino que el conectivismo es un complemento a ellas.

Evidentemente, el conectivismo viene a dar respuestas a la retórica de cómo adquirimos conocimiento; desde una mirada más actualizada, aunque complementaria, ya que su aporte principal explica desde la idea que la tecnología juega el papel central en la transmisión de conocimientos, haciendo uso de ella desde las habilidades que posee el individuo, como la capacidad de abstracción, comparación, observación de los contenidos, como ejes rectores para alcanzar la autorregulación de los aprendizajes mediados por las TIC (Ovalles, 2014).

En este orden de ideas, la autorregulación académica es para García (2012) la capacidad regulatoria con que cuenta el estudiante para llevar a cabo su proceso de aprendizaje, desde su autoconocimiento teniendo en claro alcances y limitantes, sus emociones y el desarrollo de estrategias de aprendizaje, como el cuestionamiento, la planificación y autoevaluación del logro de sus objetivos.

Debe señalarse que diversos autores en la actualidad han desarrollado trabajos de investigación que contienen ambas variables: la autorregulación académica y las competencias en TIC (Castro, Suárez y Soto, 2016; Fernández, Neri, Ciacciulli, Jofre y Pisani, 2014; Meza, de la Rosa, Rivera y González, 2018; Martínez, 2017; Meza-López, Torres-Velandia y Lara-Ruiz, 2016); lo que se rescata de ellos es que las TIC son soporte favorable para el desarrollo de la autorregulación académica, dando la opción a los estudiantes de una gran variedad de herramientas TIC que pueden usar para sus actividades académicas, representando una atracción a la hora de trabajar con los contenidos teóricos, generando que los aprendizajes sean significativos y, por ende, favorezcan la autorregulación académica.

Los resultados de este análisis, en cuanto a la hipótesis del investigador H_{1-1} , que dicta –Sí hay diferencia significativa en la autorregulación académica después

de implementar el taller «Y la autorregulación... ¿con qué se come?» se rechaza, pues en ambos grupos, experimental y control, las medias no varían significativamente; por tanto, la eficacia del taller no es lo suficientemente eficiente para la mejora del aprendizaje autorregulado. En referencia a los resultados para la Hipótesis del investigador o alterna 2: H_{1-2} , que dice lo siguiente: Sí hay diferencia significativa en el nivel de dominio en las competencias TIC al implementar el taller: «Y la autorregulación... ¿con qué se come?», se acepta dado que las medias de grupo experimental y control tienen una varianza significativa; por tanto, se concluye que el taller demostró tener eficacia en el mejoramiento del nivel de dominio de la competencia TIC.

Si bien es cierto que se rechaza la Hipótesis del investigador H_{1-1} por no encontrar datos significativos de varianza entre los grupos de la muestra, esto podría interpretarse desde la perspectiva de Zimmerman y Schunk (2001), la cual plantea que la autorregulación es un proceso individual, en el que la motivación personal juega un papel importante; en consecuencia, si el individuo no tiene la disposición de modificar su conducta y aprender a autorregular su aprendizaje, será complicado obtener resultados distintos mediante la implementación de un taller.

Por otra parte, en torno a la hipótesis del investigador H_{1-2} , se puede rescatar que se acepta en su totalidad, ya que estadísticamente hablando hay una varianza significativa en los resultados de los grupos de la muestra, denotando una mejora en el nivel de dominio de la competencia TIC en los estudiantes del grupo experimental que participaron en el taller, lo cual deja como conclusión que cuando los alumnos utilizan las TIC para el desarrollo de sus actividades escolares, se ven mayormente motivados a hacerlas, y que al menos los estudiantes que conformaron el grupo experimental pudieron aumentar su conocimiento de las herramientas TIC aplicadas a la educación.

Conclusiones

En relación con la autorregulación académica, se concluye que para que el estudiante se apropie de esta se necesita un tiempo de maduración. El estudiante, como sujeto activo y responsable de su propio aprendizaje, debe tomar conciencia y preguntarse cómo aprende y qué aprende con el fin de controlar su proceso educativo y desarrollar la metacognición. El estudiante debe tener un rol activo, establecer metas que le sirvan como punto de autorreflexión. Se establece, al igual que Pintrich (2000, como se citó en Daura, 2010), que este debe estar motivado

para cumplir las metas académicas. En esta parte, el docente tiene la oportunidad de motivar extrínsecamente. Si bien este es el facilitador del aprendizaje, en su labor como profesional competente debe motivar al estudiante a cumplir sus metas académicas. Un estudiante autorregulado académicamente desarrolla la competencia de planificar, controlar y reflexionar sobre su aprendizaje con el fin de culminar sus objetivos académicos, apoyado desde los procesos cognitivos, afectivos, conductuales y contextuales que posee.

Si se parte de que el aprendizaje autorregulado es fomentado desde la perspectiva constructivista, el estudiante debe construir sus aprendizajes mediante el proceso de asimilación y acomodación, como lo propone Piaget, por lo que es necesario que en el binomio enseñanza-aprendizaje el estudiante en formación asuma un papel central, siendo relevante que en este camino a su formación el docente funja como ese facilitador de los aprendizajes, brindando herramientas que les servirán como guía para la generación de nuevos aprendizajes a partir de conocimientos previos, como lo plantea la educación bajo el Modelo de Competencias Curriculares: el eje central de la enseñanza es el alumno, es la razón de ser de la educación misma.

Ahora bien, respecto al nivel de dominio de las TIC, hoy día en las aulas de la universidad hay estudiantes que perciben tener un nivel de dominio de las TIC para realizar el proceso educativo. Basados en la teoría conectivista, los estudiantes se comunican a través de los medios tecnológicos y aprenden, y este aprendizaje se manifiesta como el proceso que ocurre en ambientes difusos de elementos centrales cambiantes, que no se hallan por completo bajo el control del estudiante (Siemens, 2004), ya que la comprensión de las decisiones está basada en principios que cambian rápidamente gracias a los aportes de la red (internet).

Es así que bajo la concepción de Prensky (2001), donde define a las nuevas generaciones de estudiantes como nativos digitales, sumamente familiarizados con los dispositivos electrónicos (tablet, celular, PC, laptop, etc.), tomando como teoría del aprendizaje el constructivismo apoyado por el conectivismo, se esperaría que los intereses de los estudiantes por la generación de sus evidencias de aprendizaje sean mediadas por el uso de las TIC, lo que puede dotarle de generar estrategias de aprendizaje focalizadas, es decir, dirigidas de manera consciente a tener un control de lo que se aprende y como se aprende.

En este sentido, desde la educación universitaria se debe relacionar la autorregulación académica a las TIC si el objetivo es formar estudiantes competentes para el mundo globalizado. Lo anterior representa un reto. No solo se trata de incluir la autorregulación académica y las TIC en el modelo educativo de la uni-

versidad, sino formar estudiantes con capacidades, habilidades, actitudes y valores necesarios y que forman parte del perfil profesional de acuerdo con los planes de estudio de las licenciaturas o en los planes de estudio de las licenciaturas.

En conclusión, si se quiere formar estudiantes competentes es prioridad que se revisen los programas de estudio, en donde el acercamiento de los estudiantes hacia las TIC sea algo que en verdad se implemente en todas las unidades de aprendizaje, que la UA Tecnologías de la Información y la Comunicación sea realmente transversal, junto con el aprendizaje autorregulado que lleve al estudiante a aprender a lo largo de la vida.

Referencias

- Alvarado, I.R.; Vega, Z.; Cepeda, M.L. y Del Bosque, A.E. (2014). Comparación de las estrategias de estudio y autorregulación en universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 137-148. <<http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-alvarado-vegaetal.html>>.
- Calero, M. (2009). *Constructivismo pedagógico. Teorías y aplicaciones básicas*. México: Alfaomega.
- Castro, N.; Suárez, X. y Soto, V. (2016). El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. *Revista Innovación Educativa* 16(70), 22-42. Chile: Universidad Arturo Prat Facultad de Ciencias de la Salud. <www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid...26732016000100023>.
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Revista Zer* 14(27), 295-318. ISSN:1137-1102. <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=6be6fe95-b13d-49b4-91fc-ob12a1b10d09%40sessionmgr4007>>.
- Daura, F.T. (2010). El aprendizaje autorregulado y su orientación por parte del docente universitario. *Congreso Iberoamericano de Educación*, 1-17. <https://www.researchgate.net/profile/Florencia_Daura3/publication/228395668_El_aprendizaje_autorregulado_y_su_orientacion_por_parte_del_docente_universitario/links/54fdf98focf2672e223e9cb2.pdf>.
- Daura, F.T. (2015). Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Medicina *Revista Electrónica de Investigación Educativa REDIE* 17(3), 28-45. <<http://redie.uabc.mx/vol17no3/contenido-daura.html>>.

- Díaz-Barriga, Á. (2014). Competencias. Tensión entre programa político y proyecto educativo. *Propuesta Educativa* (42), 9-27. <<http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=403041713003>>.
- Fernández, D.; Neri, C.; Ciacciulli, S.; Jofre, C. y Pisani, P. (2014). Motivación hacia el aprendizaje y usos de las TIC en estudiantes universitarios: aproximaciones desde la escala MSLQ. *VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXI Jornadas de Investigación. Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Buenos Aires. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. <<https://www.academica.org/000-035/22>>.
- Gaeta, M. (2015). Aspectos personales que favorecen la autorregulación del aprendizaje en la comprensión de textos académicos en estudiantes universitarios. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*. 13(2), 17-35. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. <<http://www.red-u.net>>.
- García, M. (2012). La autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje universitario. *Profesorado* 16(1), 203-221. <<https://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART12.pdf>>.
- Gil, P. (2016). Uso de la Web 2.0 como herramienta didáctica en la asignatura de computación en la Licenciatura en Fisioterapia (Tesis de Maestría, no publicada). México: Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Gutiérrez-Castillo, J.; Cabero-Almenara, J. y Estrada-Vidal, L. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios* 38(10), 1-27. <<http://www.revistaespacios.com/a17v38n10/17381018.html>>.
- Martínez, E. (2017). Estrategia didáctica virtual para fomentar el aprendizaje autorregulado en plataforma Moodle. (Tesis de Maestría, no publicada). México: Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Matos, L. (2009). Adaptación de dos cuestionarios de motivación: Autorregulación del aprendizaje y clima de aprendizaje. *Persona* (12), 167-185. Universidad de Lima: Perú. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147117618010>>.
- Meza, M.; de la Rosa, A.; Rivera, J. y González, E. (2018). Evaluación de autorregulación académica en estudiantes de psicología en modalidad en línea. *Voces de la Educación*, 3(6), 126-141. <<https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/125/112>>.
- Meza-López, L.D.; Torres-Velandia, S.Á. y de J. Lara-Ruiz, J. (2016). Estrategias de aprendizaje emergentes en la modalidad e-learning. *Revista de Educación a Distancia*, 48. <<https://revistas.um.es/red/article/view/253461/191261>>.

- Mischel, W. (1981). *Personality and Cognition: Something Borrowed, Something New? Teorías de la personalidad*, de Cloninger, S. (2003). México: Pearson Educación. ISBN: 970-26-0228-9.
- Navea, A. (2015). Un estudio sobre la motivación y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de ciencias de la salud. (Tesis de Doctorado, no publicada). España. Facultad de Educación: UNED.
- Ovalles, L. (2014). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma en la educación actual? *Mundo FESC*, 4(7), 72-79.
<<http://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/24>>.
- Pintrich, P.R. (2000). The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. En M. Boakerts, P. Pintrich y M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation*. San Diego: Academic Press, 451-529.
- Premsky, M. (2001). Nativos e inmigrantes digitales. *On the Horizon*, 9(5), 1-7.
<<http://files.educunab.webnode.cl/200000062-5aba35bb22/Nativos-digitales-parte1.pdf>>.
- Quintana-Terés, M. (2014). El aprendizaje autorregulado en estudiantes de educación superior. (Tesis de Doctorado, no publicada). México: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Raúl, G.; Francini, F. y Palacios, A. (2016). Autorregulación académica en estudiantes de Medicina. *I Jornadas sobre las Prácticas Docentes en la Universidad Pública. Transformaciones Actuales y Desafíos para los Procesos de Formación*. La Plata.
<<http://hdl.handle.net/10915/62481>>.
- Rodríguez, J. (2014). Los recursos TIC favorecedores de estrategias de aprendizaje autónomo: el estudiante autónomo y autorregulado. *Crescendo* 5(2), 233-251. Perú: Universidad Católica, Los Ángeles de Chimbote. <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5127645>>.
- Ruiz, B. (2015). Autorregulación y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes. (Tesis de Maestría, no publicada). Guatemala: Facultad de Humanidades, Universidad Rafael Landívar.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. *Creative Commons 2.5*. Colombia. <<http://clasicas.filos.unam.mx/files/2014/03/Conectivismo.pdf>>.
- Torres, A. (2014). Uso de las TIC en la materia clínica de oftalmología de la Facultad de Medicina de la UAS (Tesis de Maestría, no publicada). México: Universidad Autónoma de Sinaloa.

- UAS (2014). Plan de Estudios 2014. Manuscrito no publicado. México: Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Zárate, N.E., Martínez, E.G. y Soto, M.G. (2017). Autorregulación del aprendizaje en estudiantes de gericultura de la Universidad Autónoma de Sinaloa. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE* San Luis Potosí. <<http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0551.pdf>>.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attainment of Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation*, 13-39. San Diego, CA: Academic Press. <<https://psycnet.apa.org/record/2001-01625-001>>.
- Zimmerman, B., Schunk, D. (2001). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum. <<https://doi.org/10.4324/9781410601032>>.

CAPÍTULO 13
LA MOTIVACIÓN ESCOLAR Y LAS TECNOLOGÍAS



Capítulo 13

La motivación escolar y las tecnologías

Arony Acevedo Félix¹

Jesús Leobardo Garibay López

Luis González García

Irma Osuna Martínez

Resumen: Este trabajo tuvo como objetivos analizar la motivación de los discentes respecto al uso del portafolio electrónico y conocer las dificultades que enfrentan al utilizar las tecnologías de la información en la educación. Se utilizó *ocus group*, audio grabado. Se analizaron y procesaron los datos con el programa Atlas ti y se pudo concluir que el portafolio electrónico es una estrategia que en este grupo de estudiantes promovió la motivación escolar en los trabajos presentados en *Dropbox*. Se recomienda ampliamente el uso del portafolio electrónico como una estrategia que promueve la motivación escolar y fomenta el aprendizaje significativo.

Palabras clave: Alumno, aprendizaje, motivación, portafolio electrónico.

¹ Cirujana dentista con especialidad en Ortodoncia. Cursa la especialidad de Cirugía Bucal. Maestra en Docencia en Ciencias de la Salud. Docente de la Facultad de Medicina desde 2008 en áreas médico-sociales. Ha participado en la elaboración y renovación de planes de estudio en diferentes carreras de la Facultad. Forma parte del programa de asesores de proyectos de servicio social de la UAS y también participa como maestra tutora.

INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años se ha podido observar que la sociedad ha sido objeto de cambios drásticos, producto del avance de las tecnologías de información y la comunicación (TIC), en especial de la utilización de internet. Esto ha generado una sociedad más informatizada, ya que nunca se había visto tan influida por las TIC como hoy día (Cabero, 2001). Se pretende establecer los precedentes necesarios para que maestros de cualquier área o grado aprecien la utilización del portafolio electrónico y experimenten los beneficios que se obtiene al utilizarlo. Además, permite hacer una reflexión de la práctica docente, al quedar construidas y guardadas las evidencias de las estrategias utilizadas y facilitar el análisis de las manifestaciones de los alumnos ante las actividades que se realizan en el transcurso del desarrollo de un programa educativo.

El estudio promueve un nuevo enfoque de análisis de los alumnos, además de transformar las actividades de los profesores y generar cambios en relación con los sistemas de comunicación que se manejan, así como con el diseño y la forma en que el proceso de enseñanza-aprendizaje se genera. Se está viviendo en estos tiempos una legítima revolución tecnológica que cambia nuestros hábitos de vida y afecta en gran medida nuestro entorno, desde las tareas más insignificantes hasta la dependencia absoluta a esa tecnología.

El portafolio se está utilizando desde hace algún tiempo en educación médica. De acuerdo con García (2000), a pesar de que el portafolio no surge en ámbitos educativos, se ha utilizado desde siempre; incluso algunos docentes sostienen que los portafolios no representan una novedad en la educación, porque tradicionalmente el docente siempre ha realizado una «recopilación de trabajos».

Los nativos digitales, como lo manifiesta Prensky (2010), presentan ciertos rasgos que se describen a continuación: quieren recibir la información de forma ágil e inmediata, se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos, prefieren los gráficos a los textos, se inclinan por los accesos al azar (desde hipertextos), funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en red, tienen la conciencia de que van progresando, lo cual les reporta satisfacción y recompensa inmediatas, y por último refieren instruirse en forma lúdica a instruirse en el trabajo tradicional.

En términos generales, se puede afirmar que la motivación es la palanca que mueve toda conducta, lo que nos permite provocar cambios a nivel escolar y en la

vida en general (Bacete, 2002). Con lo anterior surge la necesidad de determinar las manifestaciones de motivación en los alumnos a partir del uso del portafolio electrónico e identificar las dificultades y beneficios que enfrenta el alumno al utilizar el portafolio electrónico.

Revisión de la literatura

La nueva docencia

Cicerón, en plenitud del poderío romano (años 50 Ac), nos dice que «conocemos tanto cuanto somos capaces de almacenar en la memoria» (p. 159). En una época en la que él que poseía un pergamino o un papiro, era perfectamente comprensible. La educación se basaba en decir que el que enseña tiene la cabeza llena y vacía el alumno, y había que hacer "la transmisión" de esos saberes, lo que continuó por mucho tiempo. Hoy, debido a la velocidad del cambio, no hay necesidad de poner nada en el cerebro; es decir, ya no podemos hablar de transmitir saberes, ya que la nueva educación nos advierte que se debe incrementar la percepción de la realidad para que el alumno pueda descubrir, crear y construir sus propios saberes y conocimientos.

Estrategias docentes

Una estrategia de intervención didáctica es una «actuación secuenciada potencialmente consciente del profesional en educación, guiada por uno o más principios de la didáctica, y encaminada hacia la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje» (Rajadell, 2002). A partir de esta definición, observamos que el concepto de estrategias de intervención educativa acoge una doble vertiente, aunque íntimamente complementaria: estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje.

Una estrategia de enseñanza equivale a la actuación secuenciada potencialmente consciente del profesional en educación, del proceso de enseñanza en su triple dimensión de saber, saber hacer y ser. La dimensión del saber se centra en la adquisición y dominio de determinados conocimientos, por lo que se utilizará una serie de metodologías fundamentalmente de carácter memorístico o de conocimiento informativo, así como una determinada tipología de estrategias como, por ejemplo, explicaciones, lecturas o charlas.

El portafolio electrónico

A nivel sociológico, desde fines del siglo XX Olatz (s.f.) reconoce diversas causas que han acelerado la complejidad de la sociedad: la revolución digital, el continuo crecimiento y renovación de algunos tipos de información y conocimiento, fenómenos socioeconómicos, como la globalización y la nueva organización del trabajo, entre otras.

En consecuencia, estos fenómenos crean la necesidad de nuevas interpretaciones de la realidad y la creación de estrategias. Por lo anterior, Prensky (2010) explica que hay una brecha digital y generacional que no puede ser ignorada, refiriéndose a lo que él denomina «nativos digitales», puesto que es una generación que nació y se formó utilizando la lengua digital de juegos por ordenador, telefonía móvil, video e internet.

En consecuencia, de las razones anteriores el portafolio se convierte en e-portafolio, también llamado web-folio, portafolio digital y portafolio multimedia. Prendes (2008) expresa que contiene la misma información que un portafolio educativo tradicional, pero en este caso el material es presentado en formato digital, utilizando una combinación de tecnologías multimedia. Así, estos portafolios pueden incluir grabaciones de audio, imágenes, programas web, videos y pueden ser presentados a través de distintos soportes informáticos o incluso a través de la red internet (MyLabSchool, 2007).

Powers, Thomson y Buckner (citado por Prendes, 2008) consideran que el surgimiento de los portafolios electrónicos supuso una serie de ventajas importantes; por ejemplo, aunque el portafolio electrónico contiene el mismo material que un portafolio tradicional, el material puede ser capturado, organizado, guardado y presentado electrónicamente. El portafolio electrónico no solo es la copia del portafolio físico, sino que los elementos del portafolio electrónico pueden ser además enlazados a otros y presentar detalles adicionales.

Estas posibilidades son las que permiten al portafolio electrónico adquirir un nuevo sentido. El desarrollo de las plataformas web acentúa las características principales del internet, como su naturaleza gráfica y habilidad para soportar enlaces entre distintas tareas de aprendizaje digitalizadas, que han cambiado los modos de buscar y consumir la información en general, mejorando algunos aspectos claves del portafolio.

Un ejemplo de las mejoras sería el uso interactivo que permite el espacio; tanto el alumno como el docente pueden disponer del lugar de su preferen-

cia para la realización de las actividades. El costo disminuye en gran medida en comparación con el portafolio físico. El portafolio electrónico puede estar almacenado en un soporte físico, como lo es la USB, entre otros, pero también puede desarrollarse en la red. Estas características abren las posibilidades para la gestión del aprendizaje mediante el uso del internet en donde se encuentra una gran variedad de herramientas de portafolio electrónico.

Motivación

Para realizar cualquier actividad o cualquier conducta se dice que toda está motivada y que sirve a las necesidades del organismo. Así pues, sin motivación ningún organismo se comportaría y no haría ninguna acción. En relación con estas observaciones, Cofer (2000) dice que es fácil generalizar que toda conducta sí se encuentra motivada. De los grandes autores estudiosos de la motivación se rescata los siguientes conceptos: Young (1961, p. 16): «el proceso para despertar la acción, sostener la actividad en progreso y regular el patrón de actividad». Murphy (1947) considera que la motivación es el nombre general que se da a los actos de un organismo que esté, en parte, determinado por su naturaleza o su estructura interna. Por otra parte, Maier (1949) empleó el término de motivación para caracterizar el proceso que determina la expresión de la conducta e influye en su futura expresión por medio de consecuencias que la conducta ocasiona (citados por Cofer, 2000).

Para Grzib (s.f), la motivación se considera un constructo, es decir, un evento interno hipotético no observable, pero relacionado teórica y empíricamente con eventos externos observables. Para Ajello (2003), quien señala que la motivación debe entenderse como la trama que sostiene el desarrollo de las actividades que son significativas para la persona y en las que esta toma parte.

Por otra parte, Naranjo (2009) sostiene que la motivación es un aspecto de enorme relevancia en las distintas áreas de la vida, entre ellas la educativa y la laboral, por cuanto orienta las acciones y se conforma así en un elemento central que conduce lo que la persona hace y hacia qué objetivo se dirige; en esto, y estando de acuerdo, cita a Sanrock (2002), quien define la motivación como el conjunto de razones por las que las personas se comportan como lo hacen.

Perspectivas teóricas de la motivación

La Real Academia Española (RAE, 2019) define el conductismo como teoría y método de investigación psicológica basado en el estudio y análisis del com-

portamiento o conducta del individuo sin tener en cuenta sus pensamientos y vida interior.

El conductismo tiene su origen en 1913 con J. B. Watson, quien propone un cambio en el objeto tradicional de la psicología, el cual ya no será el estudio de la mente o de la conciencia, sino el análisis experimental de la conducta. El mismo Watson en el manifiesto conductista ve la psicología como una rama de las ciencias naturales objetiva y experimental, teniendo como metas la predicción y el control de la conducta (Pellón Suárez de Puga, 2013). El otro gran exponente del conductismo fue Skinner, psicólogo que se encargó de defenderlo desde la premisa del comportamiento en función del refuerzo.

La psicología humanista no puede abordarse sin mencionar a Abraham Maslow (1908-1970), un psicólogo estadounidense pionero y gran expositor de la corriente humanista de la psicología. Maslow (1943) señala que las personas se encuentran motivadas por cinco necesidades; estas se dividen en básicas (necesidades fisiológicas y la necesidad de seguridad) y secundarias (necesidad social o de afiliación, necesidad de autoestima o reconocimiento y, finalmente, la necesidad de autorrealización).

De acuerdo con Robbins y Coulter (2005, citado por Arraya-Castillo & Pedreros-Gajardo, 2013), un aspecto muy importante de la teoría de la necesidades de Maslow es que una vez saciadas una serie de determinadas necesidades estas dejan de fungir como agentes motivacionales, por lo que para mantener la motivación en el individuo es necesario permitirle satisfacer sus necesidades. Para realizar un salto entre los peldaños jerárquicos de las necesidades expresadas por Maslow, es imprescindible que las necesidades de niveles inferiores sean cubiertas; de no ser así, el individuo no puede aspirar a un nivel superior, como lo menciona Santrock (2002).

Las perspectivas cognitivas contribuyen o pueden contribuir de manera importante en lo que sucede, debido a que el sistema cognitivo es el encargado de enviar y recibir información de los sistemas afectivo, compartimental, fisiológico y regula el comportamiento de estos activando o inhibiendo determinados procesos en función con la información recibida; de esa forma, la propia percepción del individuo determina el tipo y duración del esfuerzo en una determinada tarea (Naranjo, 2009).

Para ser un poco más asertivos sobre las perspectivas cognitivas, es necesario valorar el trabajo de Víctor Vroom en su teoría de la expectativa, la cual, según la postura de Erez & Isen (2002, citados por Marulanda, Montoya & Vélez, 2014), establece que el individuo toma una acción cuando cree que sus esfuerzos le

conducirán a un desempeño exitoso, el cual tendrá resultados positivos. Para Vroom, la motivación se da como resultado de tres variables: valencia, expectativas e instrumentalidad. La valencia corresponde al valor que la persona aporta en cada actividad, el deseo o interés que tiene en realizarla; las expectativas son las posibilidades que el individuo cree que tiene en realizarla y, por último, la instrumentalización hace referencia a la utilidad de lo logrado con dicha actividad realizada (Naranjo, 2009).

Motivación en el ámbito escolar

La escuela constituye uno de los contextos más relevantes para la formación de los jóvenes. Ellos invierten gran parte de su tiempo en actividades escolares, lo que repercute en su comportamiento social y en su desarrollo emocional. Es decir, las decisiones que el alumno tome pueden estar influidas por lo que ocurre en su entorno escolar. Al respecto, Castillo (2003) señala que si el alumno presenta patrones motivacionales deteriorados hacia la realización de tareas escolares, el alumno responde con aburrimiento, ansiedad, abandono o deterioro ante la ejecución de próximas tareas; en consecuencia, hay disminución del interés en la materia.

En la dimensión cognitiva del aprendizaje se concede especial relevancia al papel de variables como las aptitudes o procesos cognitivos, los conocimientos previos, los estilos cognitivos y de aprendizaje y, en especial, las estrategias generales y específicas de aprendizaje, mientras que las variables motivacionales más importantes parecen ser las expectativas del alumno, su percepción del contexto instruccional, sus intereses, metas y actitudes, así como la capacidad percibida para la realización correcta de las tareas académicas, según Boekaerts (citado por Núñez, 1998).

Un aspecto esencial para que el alumno esté motivado para usar herramientas de aprendizaje e incluso obtener el máximo aprovechamiento en una asignatura es la figura del docente, quien representa una pieza clave en el proceso de aprendizaje-enseñanza en donde las estrategias didácticas dependen en gran medida de sus habilidades y destrezas como profesional de la docencia; en ese sentido, emplear estrategias como el portafolio de evidencias impactará en la motivación del estudiante para fortalecer su propio rendimiento académico.

Como lo mencionan Carrillo & Colls. (2009), el profesor interviene desde antes de presentarse al alumno, realizando la programación de las actividades de clase, en el aula y con el alumno generando un ambiente de convivencia donde

el maestro siempre interactúa, se relaciona e influye en las relaciones interpersonales de los alumnos.

Agregando a lo anterior, Nérici (2005, citado por Carrillo & Cols, 2009) establece que todo proceso educativo articula en el juego sus elementos didácticos, y estos forman un sistema coherente que interactúa y favorece el logro de los objetivos de aprendizaje; desde este planteamiento básico, el itinerario a seguir en los procesos educativos se apega a principios básicos de la didáctica general que se aplica a todas las áreas del conocimiento, y estos son:

- Partir de lo próximo a lo remoto
- Partir de lo concreto para llegar a lo abstracto
- Articular un nuevo conocimiento con uno previamente conocido
- Individualización del aprendizaje
- Autonomía
- Respeto a la personalidad del estudiante entre otros

Hay autores como Valenzuela & Colls. (2015) que mencionan que los profesores deben ser capaces de facilitar la motivación en los alumnos hacia el aprendizaje; sin embargo, aluden a que no basta con el carisma personal del docente, sino que deben tener conocimientos y una adecuada conceptualización de la motivación que sirva como marco y guía de los esfuerzos motivacionales del docente.

Metodología

Estudio con enfoque cualitativo. Se utilizó la investigación acción en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Se incluyeron todos los alumnos que cursaban el cuarto semestre de la Licenciatura en Gericultura. La muestra consiste de 27 alumnos, seleccionada a conveniencia e interés del investigador. De los sujetos, 19 son del sexo femenino y 8 del masculino. De las características de la población cabe señalar que las edades que comprende este grupo oscilan entre los 19 a los 41 años.

El proyecto se diseñó en cuatro fases. La primera fase consistió en la construcción e identificación del objeto de estudio, donde se detalló el tamaño de la muestra, criterios de inclusión y exclusión, todo ello con base en las distintas estructuras detalladas en el contenido expresado en literatura local, nacional e internacional, con la finalidad de contribuir a la creación de nuevo conocimiento. En la segunda fase se trabajó en la creación de las directrices en forma

de planeación educativa, puntualizando el contenido del programa académico y orientándolo hacia el objeto de estudio de la mano con el supuesto esperado. Se determinó trabajar con la población de estudio en su totalidad por conveniencia, la cual consistía de un total de 27 sujetos de ambos sexos, siendo 19 del sexo femenino y 8 del masculino.

Después de una ardua búsqueda se decidió utilizar como instrumentos de recolección de datos la técnica de *focus group* y el propio portafolio; este último funge como instrumento de evaluación académica y al mismo tiempo como manifestación de la propia motivación. En la tercera fase se llevó a cabo la recolección de datos, trabajada en subfases para un abordaje sistemático y uniforme, describiéndose a continuación:

La técnica de *focus group* implica tres pasos muy importantes:

Paso 1: El reclutamiento. Es la elección de los participantes de la entrevista. Se debe tener mucho cuidado en los criterios de inclusión y exclusión de los grupos y verificar una distribución equitativa de los grupos; en el caso de los participantes, se integraron por afinidad para permitir la fluidez de los comentarios en un clima de confianza.

Paso 2: La moderación. Es sumamente importante que quien se elija de moderador deberá administrar el tiempo, ofrecer un ambiente de libre discusión, pero destinado a unos objetivos. Para cubrir con las características, la licenciada en Trabajo Social Cristina Ramos Barraza fungió este cargo.

Paso 3: La confección del informe. Este se realiza a partir de grabaciones o videograbaciones; en este caso, se utilizó la audiograbación con teléfono celular.

Para la cuarta y última fase se utilizó el Atlas/ti® Versión 7, que fue la elección para el procesamiento de los datos. Esta herramienta facilita la codificación. El programa fue diseñado a finales de los ochenta por el alemán Thomas Murh, quien recurriendo a la tecnología hizo un intento por aplicar los planteamientos metodológicos de Glaser y Strauss. Este software permite expresar el sentido circular del análisis cualitativo, por cuanto otorga la posibilidad de incorporar secuencialmente los datos, sin la necesidad de recoger todo el material en un mismo tiempo. Por esta razón, permite llevar a cabo el muestreo teórico necesario para realizar el análisis constructor de teoría (San Martín, 2014). El uso de esta herramienta permitió la elaboración de dos organizadores gráficos; el

primero surge para demostrar la manifestación de la motivación y el segundo aporta hallazgos independientes del supuesto del estudio.

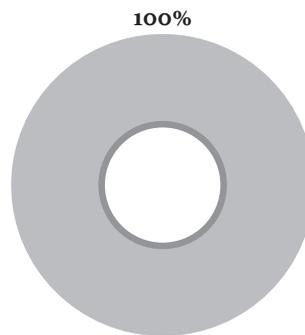
Resultados

Para lograr los propósitos del estudio, fue necesario llevar a cabo el proyecto en dos etapas, que se describen y grafican a continuación.

Etapa 1

Consistió en la aplicación de la planeación didáctica del programa de prácticas asistenciales III, de manera que las tareas se entregaran por medio de un portafolio electrónico. Desde la primera clase, se explicó a los alumnos cuál sería la dinámica de trabajo con *Dropbox* para la elaboración y entrega de tareas. Se calendarizó la entrada por equipos al curso de introducción al *Dropbox*, y finalmente se generó un registro de portafolios electrónicos individuales con un contenido de 7 actividades realizadas de manera individual y otras por equipos. El análisis aborda la entrega del trabajo, el tiempo de entrega y los puntajes obtenidos en los trabajos de los portafolios; de ellos se muestran los siguientes resultados:

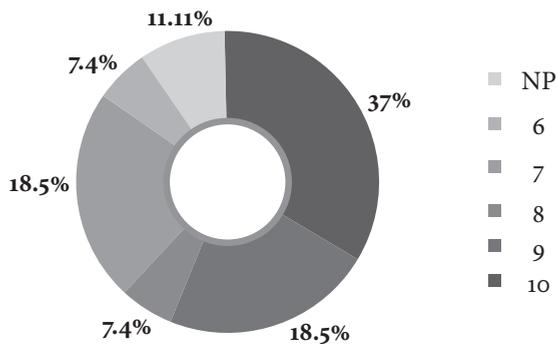
1) Resultados de cumplimiento de los alumnos en la elaboración de ficha de identificación (gráfica 1).



GRÁFICA 1. *Elaboración de ficha de identificación.*

Fuente: Trabajo de campo.

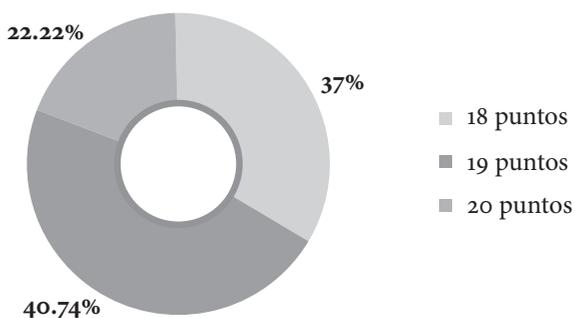
2) Cumplimiento y porcentaje de las calificaciones obtenidas en la entrega de mapa mental (gráfica 2).



GRÁFICA 2. Cumplimiento y porcentaje de las calificaciones obtenidas en la entrega de mapa mental.

Fuente: Trabajo de campo.

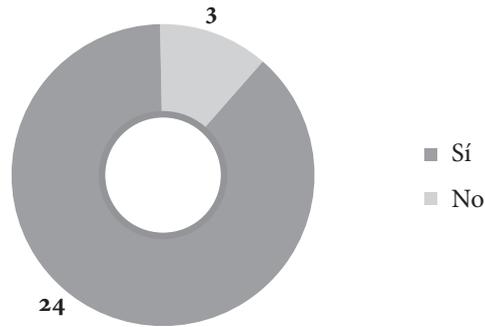
3) Gráfica 3. Puntuación y porcentaje de la entrega de una presentación en formato *Power Point* (PPT) por equipos, tomando en cuenta que el puntaje máximo fue de 20.



GRÁFICA 3. Puntuación y porcentaje de la entrega de la presentación en formato *Power Point* (PPT) por equipos.

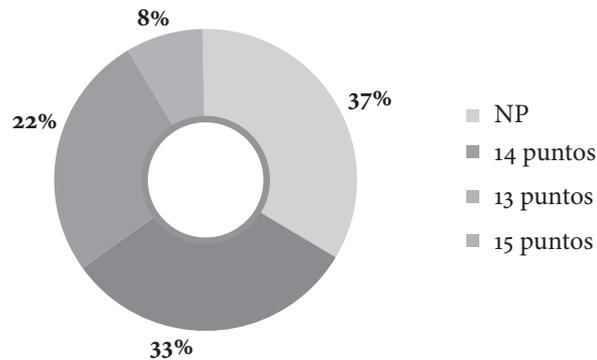
Fuente: Trabajo de campo.

4). Cumplimiento de los alumnos en glosario de términos. Se puede apreciar en la gráfica 4 que solo tres alumnos no cumplieron con la entrega.



GRÁFICA 4. Cumplimiento de los alumnos en glosario de términos.

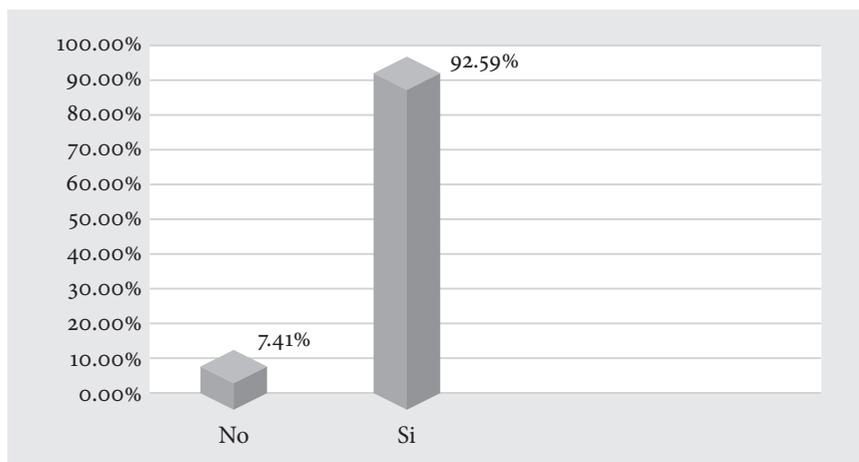
5) Se solicitó la elaboración de un video educativo con sus respectivas indicaciones y elaborado por equipos. En la gráfica 5 se muestran los resultados de las puntuaciones logradas por los trabajos.



GRÁFICA 5. Video educativo.

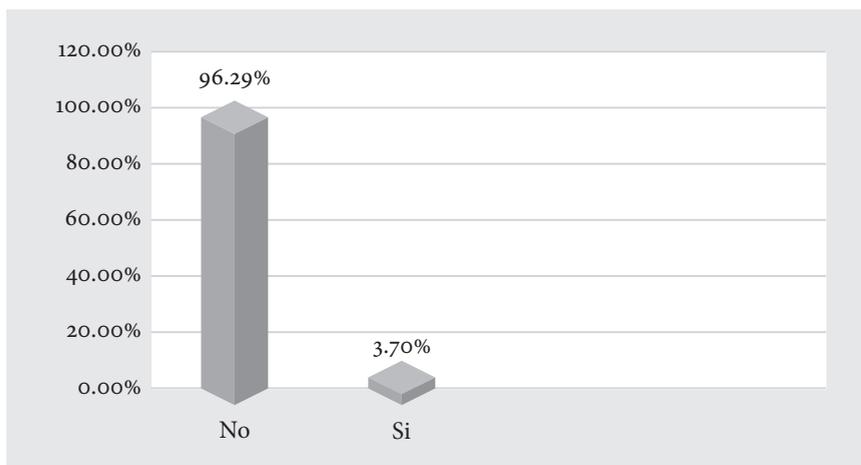
Fuente. Trabajo de campo.

6) Como trabajo de evidencia, se solicitó una relatoría de las actividades realizadas durante el curso. En la gráfica 6 se presentan los datos de la entrega del trabajo en porcentajes.



GRÁFICA 6. Representación del cumplimiento de la evidencia de las prácticas de los alumnos.
Fuente: Trabajo de campo.

7) Finalmente, se solicitó una reflexión de la experiencia de las pláticas. En la gráfica 7 se muestran los resultados del cumplimiento de la entrega.



GRÁFICA 7. Cumplimiento de la entrega de la reflexión de las pláticas de los alumnos.
Fuente: Trabajo de campo.

Etapa 2

Los alumnos mencionaron que el portafolio electrónico los hace tener un mejor aprendizaje, lo cual los apoya a cumplir las metas que se proponen. Expresaron que el portafolio les dejó enseñanza, pues es una herramienta muy útil y más económico: no se necesita comprar ni cargar nada; les permite trabajar en línea y con esto se optimizan los tiempos; los archivos se encuentran disponibles a cualquier hora del día y la información se comparte de manera práctica y eficaz (sic).

También describieron que la motivación extrínseca tiene mucho que ver con su desempeño, ya que cuando los maestros mantienen malos tratos o sobreutilizan estrategias tienden a desmotivar directamente a los alumnos. Otro punto en el que concluyeron es que cuando sus compañeros ingresan al aula desmotivados -es decir, pueden venir de casa con problemas y estos influyen negativamente en su desempeño diario-, los alumnos hicieron hincapié en que cuando se relaciona la estrategia utilizada con las prácticas de la carrera, la motivación aumenta y esto se refleja en su desempeño.

En los aspectos no relacionados con la motivación, pero de manera indirecta con el desarrollo del uso del portafolio, los alumnos valoraron las instalaciones escolares y determinaron que no son las adecuadas para llevar a cabo las actividades en línea, ya que el centro de cómputo no está adaptado en cuanto a equipo y el ancho de banda necesarios para trabajar en grupo. Los dispositivos de almacenamiento móvil (USB) se infectan constantemente.

Además, existe un bloqueo durante la navegación en las páginas de internet y plataformas que pudieran utilizarse como recursos académicos, como Facebook, Youtube y Twitter; aunado a esto, revelan un mal trato de los encargados de este servicio.

Discusión

Existe una vertiente hacia el mundo tecnológico en todas las áreas del desarrollo humano, y la educación no queda por fuera de esta tendencia. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (Unesco) en su agenda de trabajo, a través de su marco de acción de educación 2030, recalca la necesidad de la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entre ellos la educación de calidad y protección y cuidado del medio ambiente, lo que abre múltiples oportunidades para el uso del portafolio en red Unesco (2019).

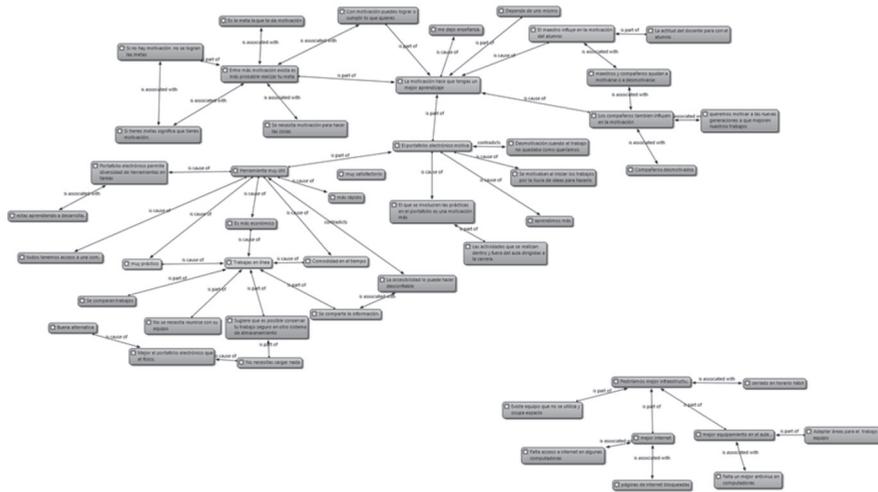


FIGURA 1. Red semántica elaborada en Atlas/ti® Versión 7.
Fuente: Trabajo de campo.

A partir de la correlación entre el uso de las tecnologías, en especial el uso de portafolio con la motivación en los estudiantes de la licenciatura en gericultura, durante el *focus group* se descubrió que gran parte de los estudiantes se encontraron motivados con el uso del portafolio electrónico, contrastante con lo descrito por Monroy (2010) respecto a que el uso de las estrategias de enseñanza motiva y al mismo tiempo incentiva a los estudiantes.

También en los resultados se observó que el estudiante atribuye la motivación en el aula al docente y que las fortalezas o debilidades influyen de manera importante en el desarrollo del curso; por ende, en los logros obtenidos. Esto demuestra que la motivación extrínseca es vital, más cuando depende un tercer actor y de su currículo oculto. Esto es respaldado por Medina (2011), ya que en su tesis de maestría destaca que la motivación es atribuida a la capacidad de los docentes.

Otro aspecto importante resaltado por los alumnos es que, al ser una herramienta del abanico de las TIC, fomenta el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas, lo cual contribuyó mucho a su aceptación. Algo similar encontramos en Monroy (2015), quien en su estudio de tesis de maestría sobre organizadores gráficos en un programa virtual, informa que las estrategias se sustentan sobre

una base digital que desarrolla y aumenta las habilidades del alumno sobre el uso de las tecnologías.

Los resultados también arrojaron que las metas establecidas por el alumno son vitales para el desarrollo de la motivación y viceversa. Esto se ve reflejado en lo descrito por Celis (2019) en su tesis para obtener el grado de maestría; ahí describe que el establecimiento de las metas por el estudiante motivaba el cumplimiento de estas, aunque también refiere al principio que fue complicado que el alumno se propusiera metas.

Conclusiones

Al terminar el proceso de investigación se puede concluir, entre otras cosas, que el portafolio electrónico es una estrategia de enseñanza que genera en los alumnos motivación por varias razones. Es una estrategia novedosa que va de acuerdo con los cambios en la educación que se están realizando con la implementación de las TIC, las cuales amplían las posibilidades creativas con la diversidad de herramientas que el portafolio permite.

Otra razón de motivación para el alumno es lo práctico que resulta realizar o cumplir con las actividades del portafolio electrónico, sin necesidad de utilizar ningún tipo de material en físico. Destaca el ahorro económico y la contribución ecológica que esto puede significar en un semestre de trabajo. Cabe la incógnita acerca de qué impacto ecológico puede significar si en todas las materias fuera obligatorio el uso de evidencias electrónicas.

En el proceso de investigación se pone de manifiesto la disciplina y orden que se requiere como docente para equilibrar de manera adecuada el programa educativo con la planeación educativa fundamentada en el portafolio electrónico. En la misma línea de dedicación y compromiso, la estructura de las actividades o estrategias deben ser muy bien estudiadas y sincronizadas con distintos factores, como son las características sociodemográficas y el nivel académico del grupo en general.

El portafolio electrónico es una herramienta de evaluación eficaz, siempre y cuando se establezca un adecuado diseño instruccional de todas las actividades que se elijan para evaluar. El docente fortalece una motivación extrínseca en el alumno, cuando su evaluación es objetiva y clara. *El Dropbox* permitió el seguimiento del desempeño entre alumnos, lo que generó motivación por la mejora de los trabajos y actividades personales y en equipo.

Con base en los resultados, se considera al docente como un determinante en la motivación del alumno; cuando este no cumple con las funciones que le corresponden en el aula, el alumno pierde la motivación por la materia y por el estudio en esa misma. Destaca también que si el docente no pone atención o cuidado en llegar temprano, evaluar correctamente las tareas ni emitir evaluaciones congruentes, el alumno se desmotiva y no aprende, ya que la motivación estuvo ligada al aprendizaje de manera directa.

Por otra parte, los alumnos consideraron poder influir en la motivación de futuras generaciones, al entender la propuesta de que el portafolio puede quedar en línea para consulta de futuros compañeros. Esto deja una responsabilidad de elevar la calidad de lo que otros pueden apreciar con la intención de que se motiven a mejorarlo. También se advierte que un compañero sin motivación escolar puede desmotivar a otros alumnos.

Otra forma en que se propició la motivación escolar fue la participación del alumno en el diseño parcial del portafolio, al permitirle ser partícipe de elegir algunas características de los trabajos a entregar. En las decisiones a participar se incluyeron los recursos a utilizar para la elaboración de la tarea, los formatos en los que se entregarían, los criterios a evaluar y los tiempos de entrega, lo anterior trabajado de la mano del docente con pleno conocimiento de la forma correcta de realizar, evaluar y tiempos de entrega de las actividades.

Al trabajar con las TIC, propiamente con el portafolio electrónico se demostró que los alumnos no cuentan con la infraestructura adecuada para desarrollar las actividades en el campus 1; también se encontraron obstáculos con el servicio del centro de cómputo, como horas sin servicio, computadoras insuficientes, recursos en línea limitados y falta de antivirus efectivos en los equipos, lo que pone de manifiesto la siguiente cuestión: ¿estamos preparados para trabajar las TIC?

Referencias

- Bueno Cuadra, R. (2010). Del reflejo a las contingencias del reforzamiento: la evolución conceptual del modelo eskineriano. *Cultura*, 1-20.
- Carrillo, M. y Cols, Y. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 20-32.
- Cofer, C. y Appley, M. (2000). *Psicología de la motivación*. México: Trillas.
- Danielson, C. y Abrutyn, L. (1999) *Una introducción al uso del portafolios en el aula*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.

- Grzib, G. (s.f). *Bases cognitivas y conductuales de la motivación y emoción*. España: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Kesselman, G., Hagen, E. y Wherry, R. (1974). Prueba analítica de factores del modelo de expectativa de Motivación laboral de Porter-Lawer. *Psicología del Personal*, 569-579.
- Martínez, M. (2013) *La ciencia y la jerarquía de valores en la educación del siglo XXI*. México: Ediciones del Centro Escolar Mar de Cortés.
- Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 370-396.
- Naranjo Pereira, M.L. (2016). *Enfoques conductistas, cognitivos y racional emotivos*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Pellón Suárez de Puga, R. (2013). Whatson, Skinner y algunas de sus disputas dentro del conductismo. *Revista Colombiana de Psicología*, 389-399.
- Rayan, R.M. y Deci, E.L. (2000). La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social y el bienestar. *American Psychologist*.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. México: McGraw-Hill.
- Velásquez Fernández, A. (2009) Autoeficacia: acercamientos y definiciones. *Psicogente*, 231-235.
- Valenzuela, J. y Cols. (2015). Motivación escolar: claves para la formación motivacional de futuros docentes. *Estudios Pedagógicos*, vol. 41, núm. 1 . <<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000100021>>.

Documentos en línea

- Álvarez Álvarez, M.B. (2005). Adaptación del método docente al espacio europeo de educación superior: la motivación de los alumnos como instrumento clave. <<http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/8911/1/NB.PDF>>.
- Araya-Castillo, L. y Pedreros-Gajardo, M. (2009). Análisis de las teorías de motivación de contenido: una aplicación al mercado laboral de Chile. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, vol. IV, núm. 142, 2013, 45-61. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15333870004>>.
- Barbera E., Bautista, G.; Espasa, A. y Guasch, T. (2006). Revista de universidad y sociedad del conocimiento. Portafolio electrónico: *Desarrollo de Competencias Profesionales en la Red*, vol. 3, núm. 2. <http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/barbera_bautista_espasa_guasch.pdf>.
- Barragán Sánchez, R. (2005). El portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una expe-

- riencia práctica en la Universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(1), 121-139. <http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_1.htm>.
- Barrett, H.C. (2005). The Reflect Initiative Researching Electronic Portfolios. <<http://electronicportfolios.com/portfolios/JAAL-REFLECT3.pdf>>.
- Bryndum, S. (2005) La motivación en los entornos telemáticos. *RED. Revista de Educación a Distancia*. Año V, núm. 13. España. <<http://www.um.es/ead/red/13/>>.
- Castillo, I., Balaguer, I., Duda, J.L. (2003). Las teorías personales sobre el logro académico y su relación con la alienación escolar. <<http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=1026>>.
- Coll, C., Solé, I. (2001). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Revista Candidus*, 15. <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmail.quadernsdigitals.net%2Fdatos_web%2Farticles%2Fcandidate%2Fcandidate7%2Faprendizaje.doc&ei=UrtVNf8K8GiyAS_uoH4DQ&usg=AFQjCNFmrEJFZvusUrCXC-bqLnHr1Uh8OfA&bvm=bv.80120444,d.aWw>.
- García Bacete, F.J. y Doménech, B. (1997). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. Universidad Jaume I de Castello. <<http://reme.uji.es/articulos/pa0001/texto.html>>.
- García Hernández, E. (2000). Algunas aplicaciones del portafolio en el ámbito educativo. <http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_47/nr_507/a_7050/7050.pdf>.
- Gallegos, J.A. (1996). *Reflexiones sobre la ciencia y la epistemología científica*. Departamento de Didáctica de Ciencias Experimentales. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. Polígono Universitario Cartuja. España. <<http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21582/21416>>.
- López Fernández, O. (s.f). Portafolio digital: una innovación docente del sistema evaluativo de los aprendizajes universitarios. <<http://eportfoli.wikispaces.com/file/view/Portafolio%20digital%20en%20la%20Universidad-Olatz%20L%C3%B3pez.pdf>>.
- Marulanda F.; Montoya, I. y Vélez, J. (2014). *Teorías motivacionales en el estudio del emprendimiento*. Colombia: Pensamiento y Gestión, Universidad del Norte, 204-236. <<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/6711/5908>>.

- Naranjo Pereira, M.L. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 153-170. ISSN: 0379-7082. <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44012058010>>.
- Novak, J.D. (1988). El constructivismo humano: hacia la unidad en la elaboración de significados psicológicos y epistemológicos. <http://www.cneq.unam.mx/programas/actuales/especial_maest/cecyte/00/02_material/mod4/archivos/ArtsConstructivismo/Portlan-Novak.pdf>.
- Ordóñez, C.L. (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. *Revista de Estudios Sociales*, 19. ISSN (versión en línea):1900-5180.Colombia. <<http://res.uniandes.edu.co/view.php/401/view.php>>.
- Prendes Espinosa, M.P. (2008). Portafolio electrónico: posibilidades para los docentes. *Revista de Medios y Educación*, 32, marzo, 21-34. España: Universidad de Murcia. <<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n32/2.pdf>>.
- Prensky, M. (2010). Nativos e inmigrantes digitales. Institución educativa SEK. <[http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)>.
- Pontiveros Gómez, R. (2010). ¿Los niños y las niñas de educación infantil aprenden de manera significativa? *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, 37. ISSN 1988-6047 <http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_37/ROCIO_PONTIVEROS_1.pdf>.
- Rajadell Puiggròs, N. (2002). La importancia de las estrategias docentes para la resolución de conflictos en el aula. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(3). <<http://www.aufop.org/publica/reifp/02v5n3.asp>>.
- Real Academia Española (2019). *Diccionario de la Lengua Española*. <<https://del.rae.es/srv/search?m=30&w=conductismo>>.
- Sánchez Vera, M. del M. (2007). El portafolio electrónico. En Prendes Espinosa, M.P. *Herramientas telemáticas para la enseñanza universitaria en el marco del espacio europeo de educación superior*. Universidad de Murcia, Grupo de investigación de tecnología educativa. <<http://ocw.um.es/gat/contenidos/mpzherramientas/documentos/portafolio.pdf>>.
- Tapia, J.A. (2007). *Evaluación de la motivación en entornos educativos. Manual de orientación y tutoría*. Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de

Madrid. <http://sohs.pbs.uam.es/webjesus/eval_psicopedagogica/lecturas/eval%20motiv.pdf>.

Topete Barrera, C.; Cerecedo Mercado, M.T. y Álvarez García, I. (2005). Formación de competencias a distancia para la gestión educativa. Caso del programa MADE. Campus virtual Politécnico. <<http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1342/1/2005-03-29265NTICYFORMADIST.pdf>>.



CAPÍTULO 14
RESILIENCIA Y PRÁCTICA DOCENTE EN CONTEXTO
DE CAMBIOS. CASO: FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UAS



Capítulo 14

Resiliencia y práctica docente en contexto de cambios

Caso: Facultad de Odontología UAS

Irma Giovanna Quiroz Rodríguez¹

Juan Ruiz Xicoténcatl

María Concepción Mazo Sandoval

Esmeralda Alvarado Félix

Resumen: El objetivo de este trabajo fue describir la resiliencia y formas de afrontamiento en la práctica docente en el contexto de cambio educativo. La metodología fue cualitativa-descriptiva con estudio de caso y acercamiento etnográfico. Se aplicó una escala de resiliencia docente, observación y entrevista a profesores de tiempo completo de la Licenciatura en Cirujano Dentista. Los resultados indicaron que los participantes tienen como principales características resilientes la constancia, responsabilidad, actitud solidaria y ética. Se concluyó que las características de la personalidad resiliente funcionan como factores de protección internos y que entre más nivel académico poseen los maestros, más características resilientes se observan en ellos.

Palabras clave: Cambio educativo, práctica docente, resiliencia.

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se caracteriza por la aceleración de nuevo conocimiento en todos los campos del ser humano. Uno de ellos es la educación superior a la que se le exige formar profesionalmente a nuevas generaciones que aporten al desarrollo económico y social, mediante innovación y transferencia de conocimientos

¹ Cuenta con grado de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud. Licenciatura en Psicología Clínica. Cursó estudios de Licenciatura en Educación Especial y Diplomado en Valores, así como talleres sobre psicoanálisis, planeación didáctica, formación por competencias profesionales y comunicación asertiva, entre otros. Docente de la Facultad de Odontología de la UAS.

científicos y tecnológicos. En este contexto, es alta la responsabilidad social de las instituciones que forman para diversas profesiones, donde además se debe preparar a sus estudiantes para que continúen educándose a lo largo de la vida y con estándares de calidad más elevados.

Por lo expuesto, las instituciones de educación superior se han sometido a procesos de reforma que implican sus formas de administración, organización, investigación, extensión, vinculación y en cómo se practica la docencia. Uriarte (2006) afirma que todos los que forman parte de la comunidad educativa, en especial los docentes, deben afrontar decididamente los nuevos retos de la educación y contribuir a formar personas capaces de afrontar con éxito las inevitables dificultades del nuevo contexto en que vivimos.

Sin embargo, la dinámica generada bajo estas condiciones ha requerido de un enorme esfuerzo de la comunidad educativa. En este contexto de cambio social y educativo en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa, los profesores enfrentan una serie de problemas y numerosas tareas en su práctica docente, ya que en ellos descansa la mayor parte de las actividades que se realizan, mismas que les producen estrés y les demandan invertir mayor tiempo y recursos.

En lo que corresponde a la Licenciatura en Cirujano Dentista que oferta la citada institución, cuenta con un programa educativo por competencias profesionales integradas desde hace siete años en su implementación; los docentes están aprendiendo nuevas alfabetizaciones, han incrementado y diversificado sus tareas pedagógicas, el entorno donde realizan sus actividades se ha visto sustancialmente modificado y lo mismo ha ocurrido con el perfil, características, así como el comportamiento individual y social de los estudiantes.

Para adaptarse a los cambios que les demanda el nuevo contexto, la resiliencia de los profesores constituye un factor importante para que puedan afrontarlo, lo cual tiene un impacto en el cumplimiento del cúmulo de responsabilidades anteriores y añadidas a la práctica docente actual. Por ello surgió la pregunta: ¿Cuáles son los principales rasgos resilientes de los docentes de la Licenciatura en Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la UAS que utilizan para afrontar los cambios en el contexto educativo que llevan a la mejora de su praxis?

Así, el objetivo de este estudio fue caracterizar la resiliencia del profesorado de la Licenciatura de Cirujano Dentista de la Universidad Autónoma de Sinaloa para desarrollar su práctica docente en el contexto de cambio social y educativo, lo cual es importante conocer para identificar las herramientas con que afrontan los cambios y se adaptan a las nuevas formas de enseñanza.

En la revisión teórica que sustenta la investigación se examinaron teorizaciones como los pilares de resiliencia de Henderson (2003), quien sostiene que es un proceso que incluye los elementos: yo tengo, yo soy, yo estoy y yo puedo. De Wolin y Wolin (1993) identificaron las siete características que definen la personalidad resiliente, así como los Factores de Riesgo y Protección que pueden dañar la salud o favorecer el desarrollo. Se incluye también lo que corresponde a resiliencia en educación, donde se observa que las labores educativas se pueden realizar de manera positiva y para ello es necesaria la resiliencia en los docentes.

En cuanto a los antecedentes de investigación específicos sobre resiliencia en el profesorado, la revisión de literatura nos permitió identificar escaso trabajo en México, y un poco más abordaje del tema en países de América del sur y España. Los estudios empíricos encontrados coinciden en que los principales rasgos de resiliencia del docente son los factores internos, y que las actitudes y aptitudes sustentan el desarrollo de la resiliencia como individuo y consecutivamente como docente.

Revisión de la literatura

1. *Resiliencia*

La resiliencia es la capacidad de reponerse de una situación de infortunio con un aprendizaje positivo. Es un término que implica desde factores biosociológicos innatos, competencias y características del individuo, capacidad dinámica de sobreponerse hasta factores de riesgo y de protección tanto internos como externos.

Cada uno de estos elementos contribuye al desarrollo de la resiliencia, según las características de la personalidad de cada individuo. En cada persona se presenta mayor prevalencia de algún componente de la resiliencia, lo que proporciona una personalidad resiliente única, para lo cual es necesario Resistir, Reponerse y Renovarse. Con ello, hay una alta probabilidad de que las personas la puedan desarrollar convirtiéndola en una actitud del diario vivir.

Henderson (2003) considera la resiliencia un proceso en el que identifica pilares resilientes que organiza en tres categorías: «yo tengo» (apoyo); «yo soy» y «yo estoy» (atañe al desarrollo de fortaleza intrapsíquica); «yo puedo» (remite a la adquisición de habilidades interpersonales y de resolución de conflictos).

Los pilares de resiliencia que identifica Henderson implican capacidades de la persona tanto en su adquisición como en su desarrollo; cuando una persona asegura tener el apoyo de alguien es porque ha tenido la capacidad de establecer vínculos en sus relaciones interpersonales que le brindan apoyo en momentos

determinados y que, para expresar «yo puedo y «yo soy», ha tenido a bien tomar las situaciones adversas como aprendizaje, lo que le permite desarrollar aún más capacidades y saberse competente para sobresalir y superar las pruebas que vive día con día.

Por su parte, Wolin y Wolin (1993) definieron características de la personalidad que pueden considerarse como indicadores de resiliencia, que se manifiestan de siete maneras:

- Perspicacia: capacidad para observar y observarse a sí mismo simultáneamente, para hacerse preguntas difíciles y darse respuestas honestas.
- Autonomía: capacidad para fijar los propios límites en relación con un medio problemático y mantener distancia física y emocional.
- Interrelación: capacidad para crear vínculos íntimos fuertes y equitativos con otras personas, con quienes se sabe que se puede contar cuando se necesita apoyo incondicional.
- Creatividad: capacidad de crear orden, belleza y objetivos a partir del caos y el desorden.
- Iniciativa: tendencia a exigirse a sí mismo y ponerse a prueba en situaciones cada vez más exigentes.
- Humor: capacidad para encontrar el lado divertido de una tragedia, para ver lo absurdo de los problemas y dolores propios, para reírse de sí mismo.
- Ética: implica la capacidad de desearle a otros el mismo bien que se desea para sí mismo y de darle sentido a la propia vida en cada momento y en toda situación (Wolin y Wolin, citado por Posada, Gómez y Ramírez, 2005, p. 101).

Una persona no podría contar con todas las mencionadas características de la personalidad, pero esto no quiere decir que una persona que no cuente con todas ellas no sea capaz de desarrollar resiliencia, pero sí tener más de una aumenta las posibilidades de desarrollarla.

2. Factores de riesgo y de protección

Los factores de riesgo se refieren a cualquier característica o cualidad de una persona o comunidad que se sabe va unida a una elevada probabilidad de dañar la salud. Las probabilidades de padecer daños pueden surgir de sujetos que concentran en los factores de riesgo, constituyéndose en individuos de alto riesgo.

Los factores protectores son las condiciones o los entornos capaces de favorecer el desarrollo de individuos o grupos y, en muchos casos, de reducir los efectos de circunstancias desfavorables. Se puede distinguir entre factores protectores externos e internos. Los externos se refieren a condiciones del medio que actúan reduciendo la probabilidad de daños, como apoyo de otra persona significativa o integración social y laboral. Los internos se refieren a atributos de la propia persona como estima, seguridad y confianza de sí mismo, facilidad para comunicarse y empatía (Sánchez, 2016).

3. Resiliencia en la educación y la práctica docente

Hablar de resiliencia en la educación no es aumentar actividades en los sujetos a cargo de esta tarea, sino invitar a que las labores que competen a la educación se realicen de forma positiva, motivadora, resistente, es decir, a favor del desarrollo de la resiliencia en las personas en el contexto educativo. Por tanto, es de suma importancia que se tome en cuenta el término en este ámbito, ya que su práctica en la docencia propiciará un mejor desempeño del profesor o profesora y posteriormente del discente.

Noriega, Angulo y Angulo (2015) expresan que las escuelas con directivos y maestros resilientes son exitosas y tienden a mantener estándares académicos elevados, a suministrar retroinformación eficaz que ayuda a los estudiantes ofreciéndoles posiciones de confianza y responsabilidad.

En la escuela, el profesor tiene una función de guía, mediador y facilitador de aprendizaje significativo; la resiliencia está en relación directa con los ambientes de aprendizaje y su desarrollo. Si el profesor genera un ambiente de aprendizaje amable y agradable ayudará a la motivación de sus estudiantes y su realización personal. Uriarte (2006) dice que los profesores deben ser profesionales resilientes, capaces de implicarse en un proyecto educativo compartido con el resto de la comunidad, que los educadores deben conocer las áreas implicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En educación superior se requieren profesores resilientes para afrontar las numerosas dificultades que se presentan en esta nueva sociedad del conocimiento, donde la autoestima, la creatividad y la iniciativa son aspectos que deben favorecerse en la práctica docente. Noriega, B. Angulo y G. Angulo (2015) expresan que los maestros pueden convertirse en una figura potenciadora de resiliencia ya sea compensando y sustituyendo factores de riesgo, o reforzando mecanismos protectores internos y ambientales. Es por ese motivo que, debido

a la importancia de su papel, los docentes deben instaurar en su práctica diaria actitudes y comportamientos que vayan de la mano de los factores ya enunciados.

4. Valores en la práctica docente

Tomando como base la práctica docente, el quehacer académico está cargado de una serie de subjetividades propias de la condición de seres humanos en el ejercicio de una profesión. Las acciones que el docente desarrolla dentro y fuera del aula, los valores que definen sus acciones como elementos característicos de su cultura, influyen en el desarrollo de él como persona. El ejercicio de la docencia integra forzosamente la enseñanza de valores. Para educar o promover su aprendizaje es indispensable vivirlos y ejercerlos con la práctica de una profesión. Mazo (2008) considera que los valores rigen la educación de los individuos, que impregnan las instituciones educativas y con ello sus programas de estudio y los de formación docente. Están presentes en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Un método de afrontamiento es la resiliencia que, como competencia, requiere de un conjunto de recursos de la persona, por lo cual se deduce que la responsabilidad como un valor forma parte de los recursos necesarios para desarrollarla. Se requiere ser responsable para resistir ante el cúmulo de actividades que debe realizar el maestro, pero sobre todo se requiere responsabilidad para renovarse ante un conjunto de funciones que no terminan y que requieren innovación continua.

5. Antecedentes de investigación

Para realizar la exploración de investigaciones empíricas antecedentes al presente estudio, se investigó en línea por medio de buscadores, encontrando en su mayoría artículos de países como Perú y España, es decir, internacionales, y solo uno nacional en Toluca. En general, los estudios empíricos encontrados coinciden en que los principales rasgos de resiliencia del docente son los factores internos, y que las actitudes y aptitudes sustentan el desarrollo de la resiliencia como individuo y consecutivamente como docente. De las publicaciones revisadas, a continuación se describen los cinco reportes que más se acercan al objeto de estudio de la presente investigación.

N. Fuentes y J. Medina (2006), al considerar al profesor como un importante promotor de la resiliencia en los alumnos, hicieron una investigación con el obje-

tivo de conocer cuál es el Estado de Estancamiento del Profesor y la Construcción de Resiliencia en la escuela, en lo cual participaron 100 profesores de primaria de diferentes escuelas de las ciudades de Toluca y Metepec, de ambos sexos. Se presenta la estructura factorial de ambas escalas junto con los análisis de T de Student para observar diferencias por género. Los principales resultados indican un nivel de estancamiento significativo interno para los hombres, y para las mujeres el nivel de estancamiento es externo a falta de oportunidad de crecimiento. En cuanto a la resiliencia, los factores personales, es decir, internos, son los que obtienen mayor puntuación, seguido de los factores externos como la escuela con puntuaciones media y los alumnos con puntuaciones de medias a bajas.

G. Bustamante y C. Mundaca (2012) realizaron una investigación de diseño descriptivo comparativo con el título «Resiliencia en las docentes de educación inicial de instituciones públicas del Callao y Ventanilla»; su objetivo, comparar la resiliencia entre los docentes de los distritos del Callao y Ventanilla, Perú. La muestra estuvo formada de 212 maestras de nivel inicial. Esta investigación aplicó la Escala de Resiliencia Docente (ER-D), de Guerra (2010). La ER-D está integrada de 69 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: participación significativa, conducta prosocial, autoestima y aprendizaje y percepción de apoyo. Se concluyó que hay diferencias significativas en la resiliencia de las profesoras del Callao y Ventanilla. Los factores de participación significativa y conducta prosocial de los docentes tienen puntuaciones más altas para los maestros del Callao que los de Ventanilla.

J. Guerra (2013) llevó a cabo una investigación llamada «Construcción, validez y confiabilidad de la escala de resiliencia docente», con el objetivo de construir un instrumento para medir la resiliencia, tomando los fundamentos teóricos expresados por Henderson y Milstein (2003). En ella participaron 710 docentes de ambos sexos pertenecientes a las escuelas públicas de la Región Callao en Lima, Perú. Los resultados muestran que 69 ítems se distribuyeron en seis factores o dimensiones: (1) Enriquecimiento de vínculos prosociales, (2) Fijación de límites claros y firmes, (3) Aprendizaje de habilidades para la vida, (4) Afecto y apoyo, (5) Establecimiento y transmisión de expectativas, y (6) Oportunidades de participación significativa. El coeficiente alfa de Cronbach de la escala es de .957; con ello se demuestra que la Escala de Resiliencia Docente (ER-D) es altamente confiable. Guerra encontró 4 factores de resiliencia importantes en el docente dentro del contexto escolar, que son participación significativa, conducta prosocial, autoestima y aprendizaje y percepción de apoyo.

J. Soria (2014) llevó a cabo una investigación titulada «Estudio piloto en la comunidad de Cantabria sobre la percepción de los maestros de educación primaria en resiliencia», centrándose en el estudio de la resiliencia en la institución educativa. Tuvo como propósito identificar los conocimientos, actitudes y aptitudes resilientes que los docentes de educación primaria de las escuelas públicas de Cantabria, España, consideran baja la percepción que poseen. Participaron 19 maestros de dos colegios públicos situados en condiciones extremas cada uno. En cuanto a los aspectos personales, encontró que los docentes tienen buena autoestima, son solidarios, consideran tener una vida feliz, se esfuerzan en realizar su trabajo y las frustraciones vividas las toman como oportunidades de aprendizaje. Referente a las actitudes de los docentes, la mayoría se esfuerza para que los alumnos los vea como figuras de apoyo, dicen que tratan de aceptarlos tal y como son, que se sienten apreciados solo en ocasiones y más de la mitad se siente presionado en su labor como profesores.

M. Peirano (2015) desarrolló una investigación en la que estudia la relación que hay entre la variable resiliencia y la variable expectativa profesional en docentes en formación y que asumen la práctica docente en aula de dos centros superiores de educación: el Instituto Pedagógico Nacional Monterrico y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. La muestra estuvo formada por las estudiantes de V y VII ciclo de educación inicial de las instituciones mencionadas con un total de 100 participantes. La investigación es de enfoque cuantitativo y la metodología sigue un diseño descriptivo correlacional comparativo, en la cual se utilizaron dos instrumentos de evaluación: Escala de Resiliencia Docente (ERD), elaborado en el 2010 por Guerra, y la Escala de Práctica Docente (EPD), elaborada por la autora, quien concluyó que hay diferencias estadísticamente reveladoras en la participación significativa de la variable de resiliencia, mas no se observan diferencias significativas en las expectativas profesionales entre ambas instituciones educativas.

El análisis de antecedentes de investigación permite concluir que los principales rasgos de resiliencia del docente son factores internos como la autodeterminación, autoestima, solidaridad y conducta prosocial. En cuanto a las actitudes, los profesores se esfuerzan para que sus estudiantes los vean como figuras de apoyo. Los factores externos dentro de la institución van desde condiciones laborales hasta relaciones con sus alumnos, que impulsan a los profesores a desarrollar su resiliencia, el docente la practica en el ámbito educativo y ello repercute positivamente en sus estudiantes y el entorno.

Metodología

La presente investigación se realizó mediante un diseño mixto con acentuación cualitativa con un Diseño Explicativo Secuencial DEXPLIS, que se caracteriza por recabar y analizar datos cuantitativos seguidos de recoger y evaluar datos cualitativos (Hernández, Fernández y Baptista 2014, p. 554). La investigación se abordó por medio del método de estudio de caso intrínseco e instrumental.

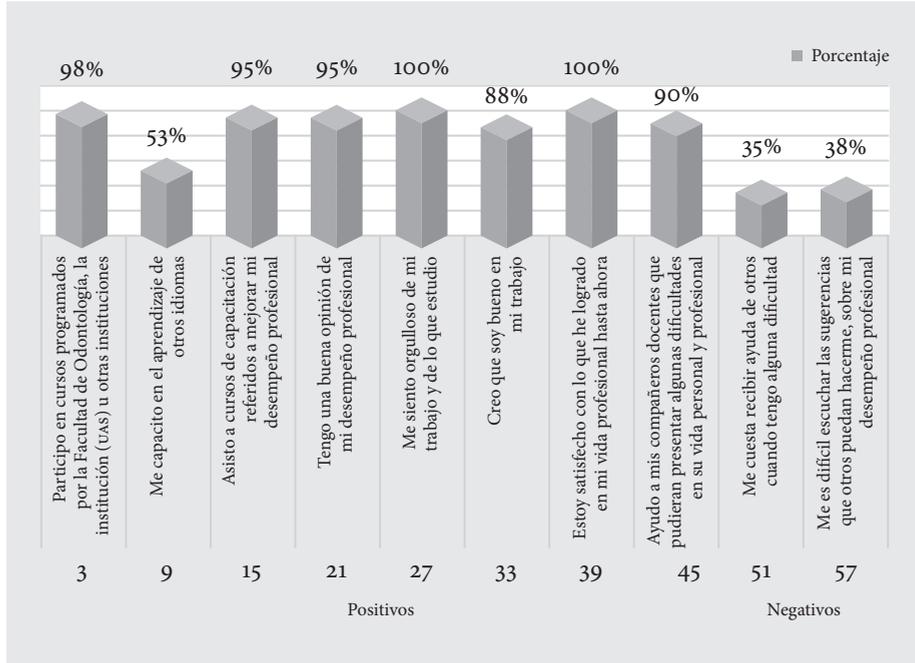
De acuerdo con Stake (1999), es estudio de caso porque pretende hacer de interés lo que sucede con el fenómeno estudiado y es etnográfico porque Guber (2015) explica que un trabajo etnográfico es aquel donde la instancia empírica es de donde se obtiene información, liberando la descripción y explicación de una persona, con el fin de conocer si los maestros con mayores rasgos de resiliencia tendrán un nivel educativo más elevado, más factores de protección que los maestros no resilientes y están expuestos a menos factores de riesgo.

El grupo de informantes clave se conformó por ocho maestros de la población de 31 docentes de tiempo completo, de los cuales participaron ocho en el llenado del instrumento, cinco en las entrevistas y solo uno en la observación. Como instrumento, se utilizó la Escala de Resiliencia Docente de Guerra (2013), que tiene como fundamentos teóricos los expresados por Henderson y Milshtein (2003), adaptado en materia de lenguaje para contextualizarlo, la cual se compone de 69 ítems agrupados en seis dimensiones: (1) Enriquecimiento de vínculos prosociales, (2) Fijación de límites claros y firmes, (3) Aprendizaje de habilidades para la vida, (4) Afecto y apoyo, (5) Establecimiento y transmisión de expectativas, y (6) Oportunidades de participación significativa. La técnica empleada fue la entrevista focal del docente, así como observación participante. Los datos obtenidos de la ERD se procesaron en Excel y se realizó agrupación y triangulación de resultados de las entrevistas y la observación con el instrumento.

Resultados

Los resultados que arroja la Escala de Resiliencia Docente sobre los ocho profesores encuestados muestran una inclinación hacia tres dimensiones del instrumento con índices de respuesta altos. En primer lugar, la dimensión 3 «Aprendizaje de Habilidades para la Vida», deja ver afirmativamente con 100% los ítems 27 y 39 seguidos de los ítems 3, 15 y 21, con porcentajes de 98 a 95, con lo cual los profesores indican estar orgullosos de su trabajo, sienten satisfacción de sus logros

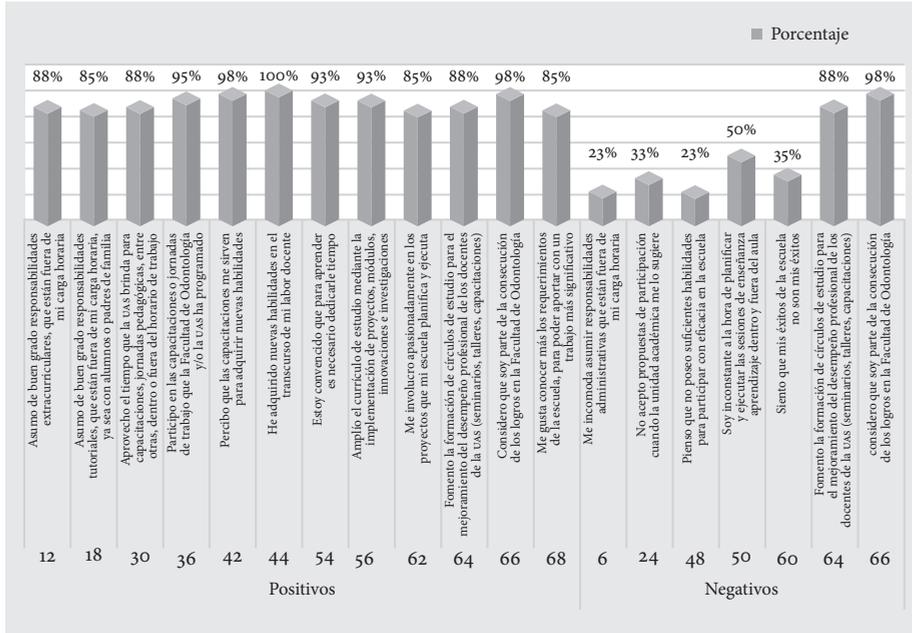
profesionales, consideran que han adquirido nuevas habilidades en el transcurso de la labor docente, participan en los cursos programados por la institución y tienen buena percepción de su desempeño como maestros.



GRÁFICA 1. *Dimensión, Aprendizaje de habilidades para la vida de ERD.*

Fuente: Investigación de campo (diciembre de 2017).

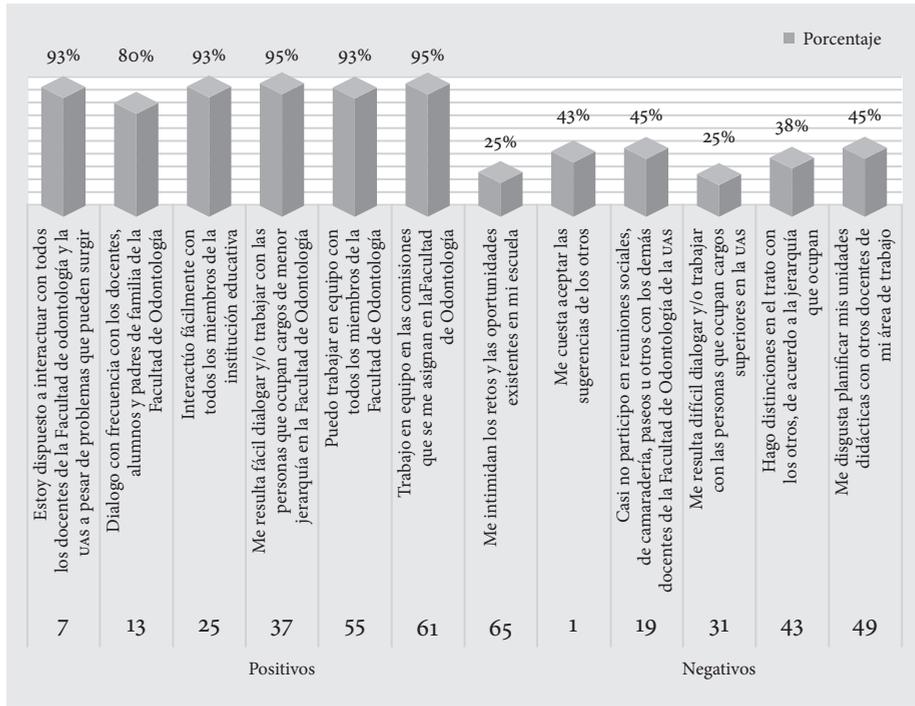
En segundo lugar, se detectó en la dimensión de Oportunidades de Participación Significativa que marcan los ítems 42, 44, 54 y 56, con porcentajes del 100 al 93%, revelando que los maestros han adquirido nuevas habilidades en el transcurso de su labor docente, que las capacitaciones les han sido de utilidad para adquirir más habilidades como maestros; de igual forma, están convencidos de que hay que invertir tiempo para aprender y amplían el currículo por medio de proyectos, módulos e investigaciones.



GRÁFICA 2. Dimensión, oportunidades de participación significativa de la ERD.

Fuente: Investigación de campo (diciembre de 2017).

En tercer lugar, se identificó que en la dimensión de Enriquecimiento de vínculos prosociales los ítems 7, 25, 37, 55 y 61 tienen porcentajes del 95 al 93% de respuesta positiva, lo cual señala que los docentes tienen disposición de interactuar con otros docentes de la Facultad; de igual manera, les resulta fácil independientemente del cargo jerárquico de sus compañeros y que tienen la capacidad de trabajar en equipo.



GRÁFICA 3. *Dimensión Enriquecimiento de vínculos Prosociales de ERD.*

Fuente: Investigación de campo (diciembre de 2017).

Las dimensiones expuestas testifican que los docentes de la Facultad de Odontología de la UAS tienden a puntuar alto en los elementos referentes a la disposición personal de realizar acciones en pro de su práctica como maestros, y de la finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje bajo un modelo por competencias profesionales integradas en tiempos de cambio.

Las respuestas obtenidas mediante las entrevistas se categorizaron en tres núcleos. El primer núcleo describe los rasgos de resiliencia que se refieren a todas las características, actitudes y aptitudes que el maestro posee. El segundo núcleo son los factores de protección, tanto externos como internos, a los que el profesor está expuesto y le ayudan a fortalecer conductas resilientes. El tercer núcleo son los factores de riesgo que, de igual manera, son tanto externos como

internos, los cuales se definen como factores que ponen en conflicto la capacidad de afrontamiento de los docentes.

1. Rasgos de resiliencia

Los rasgos de resiliencia predominantes identificados en los docentes de la Facultad de Odontología de la UAS son:

- Actitud solidaria
- Constancia
- Disposición al trabajo
- Actitud social

2. Factores de protección

Estos factores pueden ser internos y externos. Los internos se refieren a los atributos propios de la persona, es decir, los rasgos de resiliencia de los profesores son automáticamente sus Factores de Protección Internos; como Factores de Protección Externos se encontraron:

- Incentivos económicos
- Confianza de la UA en los maestros para realizar actividades extraescolares
- Sentimiento de valoración por la Institución (UAS)
- Sentimiento de valoración por el alumnado

3. Factores de riesgo

Los Factores de Riesgo Externos identificados en los maestros son:

- Actitudes negativas del alumnado
- Sentimiento de no valoración por la UA
- Grupos numerosos

Los Factores de Riesgo Internos encontrados en algunos profesores son:

- Actitud antisocial

En las observaciones cumplidas durante la investigación se detectó en el docente de forma permanente las siguientes características resilientes:

- Humor
- Responsabilidad
- Ética
- Esfuerzo

Discusión

Los resultados del instrumento otorgaron la posibilidad de seccionar los ítems con mayor índice de respuesta en las dimensiones establecidas en el documento de Guerra (2013) «Construcción, validez y confiabilidad de la escala de resiliencia docente», que en su posicionamiento presentan una discordancia con los datos empíricos que aportan anteriores investigaciones como las de Periano (2015), Guerra (2013), así como Bustamante y Mundaca (2012), en las cuales la dimensión «Oportunidades de participación significativa» es la que obtiene la más alta puntuación, seguida de la dimensión «Conducta pro social» en los tres casos, a diferencia de los resultados obtenidos para el presente trabajo en el que la dimensión «Aprendizaje de habilidades para la vida» es la que obtiene más alta puntuación, seguida de la dimensión «Oportunidades de participación significativa».

Las diferencias en investigaciones previas pueden deberse a que se realizaron en países distintos; es decir, las tres investigaciones previas a esta se efectuaron en Lima, Perú, y la presente en Sinaloa, México; la diferencia del contexto puede ser influencia para la discrepancia entre los resultados; otra diferencia entre las investigaciones previas y la presente es el tipo de estudio y el número de participantes; mientras que en los trabajos analizados los participantes van de 100 a 700; en esta son solo 8 participantes por la naturaleza de la investigación a través de estudio de caso; sin embargo, estas diferencias hablan también de la importancia de ciertos valores en cada cultura, por lo que posiblemente en México sea más relevante la autodeterminación para prepararse profesionalmente y en Perú se aprovechen más las oportunidades de las que dispone.

Las respuestas tomadas en cuenta de la Escala de Resiliencia Docente de Guerra (2013) son aquellas cuyo puntaje supera el 90%; asimismo, las respuestas de las entrevistas y lo observado en clase son las predominantes. La siguiente

tabla muestra de forma concisa los resultados de las tres herramientas aplicadas que están en concordancia.

TABLA 1.
Triangulación de resultados

Escala de Resiliencia Docente	Entrevistas	Observación
Disposición al trabajo Trabajo en equipo	Disposición al trabajo	Responsabilidad
Participación en cursos y actividades extracurriculares	Actitud solidaria	Esfuerzo
Capacitación Adquieren nuevas habilidades docentes	Constancia	Responsabilidad
Convivir con colegas	Actitud social	Humor
Orgullosos de su trabajo Satisfacción de logros profesionales	Sentimientos de valor por la Institución	Valoración por alumnos

Fuente: Investigación de campo (septiembre de 2018).

La primera característica resiliente *Disposición al trabajo* se confirma con uno de los procesos de la teoría de Henderson (2003), debido a que decir «yo puedo» es aceptar un compromiso de realizar actividades en favor de un grupo social; de igual forma, se confirma con lo que Wolin y Wolin (1993) sostienen, que las personas poseen características de la personalidad resiliente y mencionan 7, entre las cuales la «Iniciativa se refiere a la tendencia a exigirse a sí mismo y ponerse a prueba en situaciones cada vez más exigentes».

La segunda característica resiliente *Participación en actividades extracurriculares* tiene íntima relación con lo que Wolin y Wolin (1993) opinan sobre la resiliencia, que hay características de la personalidad que definen a un sujeto resiliente como las siguientes:

- Perspicacia: capacidad para observar y observarse a sí mismo simultáneamente, para hacerse preguntas difíciles y darse respuestas honestas.
- Iniciativa: tendencia a exigirse a sí mismo y ponerse a prueba en situaciones cada vez más exigentes.

Estas características hablan de lo que, en palabras de Guerra, sería la participación significativa, porque para realizar este tipo de participación es indispensable la perspicacia e iniciativa a la que se refieren Wolin y Wolin, elementos necesarios para adquirir nuevas habilidades docentes y, por consiguiente, son un soporte para el desarrollo de la resiliencia. Esto se comprueba como elemento de resiliencia con lo encontrado por Soria (2014), quien hizo una investigación en España a 19 maestros, con el propósito de identificar aptitudes y actitudes resilientes, en la que encontró que parte de esas aptitudes y actitudes son el ser solidarios y esforzarse para realizar su trabajo.

La tercera característica resiliente *Adquirir nuevas habilidades docentes* se corrobora de acuerdo con Medina y García (2005), quienes sostienen que «la resiliencia como competencia incluye conocimientos, rasgos, destrezas, conductas, valores y actitudes que ha de ser capaz de movilizar una persona, de forma integrada para actuar eficazmente ante las demandas de un contexto desfavorecedor». El resultado se sustenta también en el Paradigma Humanista de Maslow (1983) con el principio teórico: «El hombre tiende en forma natural hacia la autorrealización, el hombre es un ser consciente de sí mismo y de su existencia, el hombre tiene facultades para decidir y el hombre es intencional». Los elementos mencionados son, a su vez, factores de protección internos como lo sostiene Sánchez (2016), tales como «percepción de control, autorregulación y autoeficacia, todo esto se traduce a un conjunto de competencias intrapersonales que le apoyan para desarrollar actitudes resilientes. (p. 68).

En la segunda y tercera característica resiliente se puede ver responsabilidad, responder a las demandas y dudas de los alumnos y de la Unidad Académica es un indicador de responsabilidad; así lo expresa Mazo (2008): «El valor de la responsabilidad está en todas las actividades académicas que forman parte del ser social, que es el docente».

La cuarta característica resiliente *Convivir con colegas* hace referencia a lo que Henderson (2003) considera como pilar de resiliencia: «yo puedo» (remite a la adquisición de habilidades interpersonales y de resolución de conflictos). Esto significa aceptar un compromiso de realizar actividades en favor de un grupo social, lo cual habla de una actitud positiva, proactiva y responsable del docente,

para favorecer los vínculos sociales necesarios en la comunidad educativa. De igual manera, se confirma con una de las características de la personalidad resiliente de Wolin y Wolin (1993): «la Interrelación: que se refiere a la capacidad para crear vínculos íntimos fuertes y equitativos con otras personas, con quienes se sabe que se puede contar cuando se necesita apoyo incondicional». Los procesos de socialización favorecen el desarrollo de la resiliencia, lo cual se aprueba con lo que expresa Pourtois (2014): «si el proceso de resiliencia tiene lugar, el desarrollo identitario puede llevarse a cabo de nuevo a través de la satisfacción de las necesidades psicosociales». (p. 75).

La quinta y última característica resiliente encontrada *Satisfacción y orgullo de logros profesionales* se puede conectar con el Paradigma Social de la Educación, donde la propuesta de Vygotsky (1987), referida a la Zona de Desarrollo Próximo, la ejercen los alumnos al valorar al maestro como tal; así, el maestro tiene la oportunidad de desarrollar su potencial, que se resuelve cuando el profesor guiado por la valoración del alumno interioriza y concientiza su valía como maestro de profesional, por lo que sus actitudes estarán en armonía con ello y su desempeño mejorará.

Para Noriega, B. Angulo y G. Angulo (2015), «los maestros pueden convertirse en una figura potenciadora de resiliencia ya sea compensando factores de riesgo o reforzando los factores de protección internos y externos», en tanto que el docente refuerza un factor de protección interno está coadyuvando a sus alumnos a desarrollar resiliencia también. Esto tiene relación con lo que Soria (2014) encontró en una investigación que hizo en España a 19 maestros, con el propósito de identificar aptitudes y actitudes resilientes, en la que localizó que los maestros se sienten apreciados, tanto por sus alumnos como por la institución, lo cual se considera como un elemento de resiliencia al aportar desde el exterior, fuerza, confianza, autoestima y otros sentimientos a los profesores; estos elementos exteriores les pueden ayudar a desarrollar la resiliencia necesaria para enfrentar los cambios educativos.

Conclusiones

Todos los docentes que participaron en la investigación como sujetos de estudio cuentan con grado de doctor; por tanto, se puede afirmar que los maestros con mayores rasgos de resiliencia tienen un nivel educativo elevado y cuentan con más Factores de Protección y menos Factores de Riesgo. Sin embargo, dos docentes demostraron no contar con una actitud social, lo cual es visto como

un rasgo de resiliencia, se detectaron menos factores protectores que en los demás docentes (según los autores analizados), a pesar de ello, esto no es un impedimento para el desarrollo de algún grado de resiliencia en los docentes mencionados

Las principales características de resiliencia de los docentes de la FOUAS consiste en que son maestros solidarios, que se esfuerzan por cumplir con todas las acciones que les corresponde como maestros en tiempos de cambios educativos, que actúan con responsabilidad ante las demandas de su profesión, además con valores universales, son maestros con apertura social, son positivos y en casos particulares con sentido del humor. Además, son profesores con disposición a mejorar en su profesión y con disposición a realizar actividades extraescolares con el fin de cubrir al máximo las necesidades educativas de su alumnado.

Los principales rasgos resilientes que resultaron tanto en el Instrumento como en la observación y las entrevistas son: Disposición al trabajo, Actitud solidaria, Constancia, Actitud social y sentimientos de valoración.

En cuanto a las posibilidades de investigación que surgen a partir de los resultados del presente estudio de caso, se considera pertinente lo siguiente:

- Un área de oportunidad es investigar el tipo de personalidad del docente y su relación con el desarrollo de la resiliencia y los métodos de afrontamiento que utiliza ante el contexto de cambio educativo.
- También se identifica la necesidad de estudiar si la personalidad introvertida del docente dificulta el desarrollo de actitudes resilientes para afrontar el contexto de cambio educativo, o las afronta de distinta forma a la persona extrovertida.
- Se propone ampliar la investigación con los docentes que no son de tiempo completo en el mismo contexto de cambio educativo, para identificar sus formas de afrontamiento en una situación laboral no tan favorecedora.
- Otra oportunidad es indagar sobre los procesos de afrontamiento para desarrollar resiliencia docente en el proceso de su práctica en contexto de cambio educativo, en el camino para llegar a obtener carga de tiempo completo siendo actualmente maestro por honorario, asignatura o contratación transitoria.

Referencias

- Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa (2013). Diseño Curricular de la Lic. en Cirujano Dentista. FO UAS. Culiacán, Sinaloa. Documento interno.
- Guerra, J. (2013). Construcción, validez y confiabilidad de la escala de resiliencia docente. *Propósitos y Representaciones* [S.l.], vol. 1, núm. 1, 59-86. ISSN 2310-4635. <<http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/7/121>>.
- Henderson, E. (2003). *Nuevas tendencias en resiliencia*. Paidós. <[http://www.addima.org/Documentos/Nuevas%20tendencias%20en%20resiliencia %20Grotberg.pdf](http://www.addima.org/Documentos/Nuevas%20tendencias%20en%20resiliencia%20Grotberg.pdf)>.
- Maslow, A. (1983). *El hombre autorrealizado*. 5ª ed. Barcelona: Kairós.
- Mazo, M.C. (2008). *Los valores docentes en la profesión académica de educación superior*. México: Plaza y Valdés.
- Medina, R. y García, M. (2005). La formación de competencias en la universidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 8(1), 1-4. <<http://www.aufop.com/aufop/revistas/indice/digital/114>>.
- Noriega, G. Angulo, B. y Angulo G. (2015). *La resiliencia en la educación, la escuela y la vida*, vol. 58. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. <<http://www.revistas.ujat.mx/index.php/perspectivas/article/download/1199/974>>.
- Oliveira, D.A. Gonçalves y G. Melo, S. (2012). Cambios en la organización del trabajo docente. Consecuencias para los profesores. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, núm. 20. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14002012>>.
- Posada D.A.; Gómez J. y Ramírez H. (2005). *El niño sano*. Tercera edición. Bogotá, Colombia: Médica Panamericana.
- Pourtois, J.-P. (2014). Los recursos de la resiliencia. En Madariaga, J. M. *Nuevas miradas sobre la resiliencia*. Barcelona, España: Gedisa, 69-83.
- Rodríguez, C.L. (2009). El imaginario social del profesor universitario. (Tesis doctoral). Culiacán, Sinaloa.
- Sánchez, D. (2016). *Papel de la resiliencia en tentativas suicidas futuras en personas con intentos previos de suicidio en la provincia de Jaén*. España: Universidad de Jaén. ISBN 978-84-16819782.
- Soria, J. (2014). Estudio piloto en la Comunidad de Cantabria sobre la percepción de los maestros de educación primaria en resiliencia. Universidad

- de Cantabria. Tesis. <<http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4928/SoriaPalomeraJenifer.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
- Uriarte, J. de D. (2006). Construir la resiliencia en la escuela. *Revista de Psicodidáctica*, vol. 11, núm. 1, 7-23. España: Universidad del País Vasco, Euskal Herriko Unibertsitatea. <http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/NUTRI10_15/documentos/Resiliencia%2oeducativa.pdf>.
- Vigotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.

CAPÍTULO 15
DOCENTES NOVELES UNIVERSITARIOS EN LA
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA DE LA UAS



Capítulo 15

Docentes noveles universitarios en la Licenciatura en Psicología de la UAS

*Pável Iván Cruz Reyes*¹
Irma Osuna Martínez
Carlota Leticia Rodríguez
Ma. de la Luz Hernández Reyes

Resumen: Esta investigación tuvo por objetivo caracterizar la gestión pedagógica realizada por los docentes noveles en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa, la cual se muestra endeble, al carecer de consistencia al momento de traducir sus capacidades personales para diseñar y desarrollar una clase efectiva. Este trabajo es el resultado de observaciones, entrevistas y un instrumento tipo escala Likert, a través de una metodología cualitativa, estudio descriptivo de corte transversal, que deriva en una propuesta de implementación de un taller de microenseñanza para el fortalecimiento de la práctica de los docentes noveles.

Palabras clave: Docentes noveles, enseñanza, gestión pedagógica, docentes universitarios.

¹ Licenciado en Psicología por la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). Docente de la Facultad de Psicología en el área clínica y educativa. Coordinador del Diplomado en Psicología Criminal de la Facultad de Psicología UAS. Estudios de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina UAS.

INTRODUCCIÓN

Ante los avances en ciencia y tecnología, la educación, que es a su vez acción y movimiento, se desarrolla a un ritmo vertiginoso. Hay que enseñar más en menos tiempo, y hacerlo de manera diversificada y eficiente.

Una adecuada gestión pedagógica implica un manejo tanto de las competencias inherentes a cada docente, como el dominio de las dimensiones pedagógicas: planificar, contenidos, comunicación, didáctica, tutorías, desempeño.

Este trabajo aporta al conocimiento de la caracterización de la gestión pedagógica de docentes noveles universitarios y provee una perspectiva constructiva, en la necesidad de la adecuación del proceso enseñanza-aprendizaje a los requerimientos que demandan las sociedades actuales.

Se requiere que el trabajo del docente en el aula contemple las variables que interactúan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de optimizar la interacción docente-alumno, haciendo un viraje, pasando de clases obsoletas carentes de consistencia y de significado, a clases dinámicas, con docentes dispuestos a la incorporación de innovaciones en su práctica, creando con ello entornos propicios para el aprendizaje.

La Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Sinaloa se ha enfrentado en la actualidad, tanto a la necesidad de renovar su planta docente, como a la adecuación de su programa académico al enfoque por competencias.

El profesorado con mayor experiencia y años recibe de la institución cursos de actualización docente para el trabajo en competencias, siendo evidente las resistencias presentadas por estos ante el requerimiento de la renovación de su práctica educativa. Mientras por parte de los docentes de reciente incorporación, y que a la fecha no han recibido cursos de capacitación para la docencia, el caso de los docentes noveles, se enfrentan al requerimiento de efectuar una práctica educativa distinta a la que recibieron como formación profesional.

Revisión de la literatura

Las adecuaciones en educación siempre son necesarias. La realidad se transforma mientras nuestras sociedades evolucionan y con ella se debe transformar la forma de educar, como señala la Sep (2010): «Las ideas fuerza de la gestión institucional, escolar y pedagógica, sostienen que, en contextos inciertos y en condiciones

cambiantes, es preciso reinventar, sistematizar y mejorar continuamente los objetivos, estrategias, prácticas y cultura de las organizaciones educativas»(p. 58). Las adecuaciones educativas son vitales para que las instituciones educativas sigan siendo pertinentes y capaces de formar profesionales competentes.

La gestión pedagógica se entiende como el nivel donde convergen todos los procesos de la gestión educativa y está relacionado con las formas en que el docente ejecuta los procesos de enseñanza, cómo se apodera del currículo y lo transforma en una planeación didáctica, cómo lo evalúa; además, la manera de relacionarse con los alumnos (liderazgo) para garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Lujambio, Sep, 2009).

A su vez, Pacheco, Ducoing y Navarro (1991) en su estudio señalan:

La gestión pedagógica entendida como estrategia de impacto en la calidad de los sistemas de enseñanza recoge la función que juega el establecimiento escolar en su conjunto y en su especificidad unitaria, local y regional para incorporar, propiciar y desarrollar acciones tendientes a mejorar las prácticas educativas vigentes. (p. 1).

La acción está a cargo de los profesores. Ellos aparecen como los responsables inmediatos de crear las condiciones que favorecen la construcción de aprendizajes en sus alumnos a partir del conocimiento que tienen de ellos y de sus necesidades. Por ello, «la mayor responsabilidad de que los estudiantes aprendan recae necesariamente en los profesores y las formas como orientan las acciones de enseñanza». (Sep, 2006, p. 21).

De lo anterior se deduce que el profesor universitario ha de ser un generador de escenarios propicios para que el estudiante desarrolle capacidades y habilidades que le permitan desarrollarse como ser humano y, a la vez, como profesional.

Dimensiones de la gestión pedagógica

Planificar

Al momento de entrar en el aula y realizar su trabajo, el docente hace una interpretación del currículo que converge con su competencia para ser docente. La planificación representa entonces la forma en que un docente decide desarrollar los contenidos académicos en busca de lo que desea lograr. El docente planifica cómo es que ha de distribuir el tiempo y los recursos con los que se cuenta.

Contenidos

Realiza una selección idónea de contenidos, con una secuencia adecuada, ordenarlos y darles una cierta coherencia interna, para intentar algo que se pretenda. Es elegir cuál es la información más importante en su materia, cuál es menos relevante y finalmente prescindir de alguno.

La educación de hoy día no se reduce a la pura adquisición de conocimientos (saberes teóricos), sino que el alumno ha de recibir durante su estancia en la universidad herramientas necesarias para enfrentar la vida, las cuales le capacitan en lo social y laboralmente.

Comunicación

El docente debe poseer la capacidad de expresar sus ideas de manera precisa. Con sus palabras, el educador dice más que solo palabras, estas son una selección, una compilación de conocimientos y múltiples experiencias que simboliza en ejemplos para que el alumno pueda adquirir conocimientos. La manera en que el docente se dirige al alumno la ha ido construyendo a lo largo de su vida.

De tal manera que Gutiérrez (2008) evidencia la necesidad de lo que él llama realfabetización de los docentes que quieran trabajar materias en red para, a través de esto, aprender cómo organizar los contenidos de las materias con el propósito de que estos tengan una lógica entendible, entendiendo que cada medio utilizado tiene sus propios requerimientos; por tanto, cabe señalar que los contenidos deben siempre estar adecuados a los contextos y a las personas a las cuales están dirigidos para así lograr una comunicación efectiva.

Didáctica

Se entiende la planeación didáctica como un proceso diseñado para la optimización y coordinación de los contenidos a abordar en cada unidad de aprendizaje; estos contenidos deberán presentarse en orden, no de manera improvisada ni desarticulada.

De acuerdo con M. Panszan (citado en Zarzar, 1994), se pueden distinguir cuatro elementos clave del proceso enseñanza-aprendizaje:

- Los objetivos del aprendizaje

- Los contenidos informativos
- Las actividades de aprendizaje
- Los mecanismos de evaluación de los aprendizajes logrados

Estos elementos interactúan en el ejercicio de la práctica docente. El manejo de estos elementos definiría el tipo de didáctica que cada uno de los profesores utiliza en su práctica profesional.

Tutorías

Todo docente es un tutor, sea dentro o fuera del aula. La labor tutorial es de acompañamiento y dista de la consejería; el docente tutor no guía al alumno por caminos establecidos, sino que le acompaña y apoya siendo neutral en todo momento en la construcción de su propio camino.

Álvarez y Lázaro (2002) comentan que «Todo profesor, sea el nivel educativo que sea, se ha de dedicar a la investigación, la docencia y al asesoramiento formativo de sus alumnos». (p. 256).

Badillo (2007) considera que la tutoría se ha limitado a aspectos meramente escolares, mas este limitante obedece al desconocimiento que las posibilidades que se tienen para intervenir incluyen también la situación social, económica, afectiva y de salud del estudiante.

Desempeño

El desempeño es ejercer las obligaciones inherentes a una profesión u oficio. En el ejercicio de enseñanza-aprendizaje, De Chaparro, Romero, Rincón y Jaime (2008), refieren que el desempeño está representado por el cumplimiento de las funciones y la responsabilidad que la actividad que la docencia lleva consigo, del mismo modo tiene una representación en los acuerdos obtenidos con el cargo que se ejerce durante un tiempo determinado.

Profesores novel o novatos

Durante los primeros años, el profesional que inicia su carrera docente se encontrará en el entredicho de inserción como profesional en lo que desea o no para su vida laboral, de lo cual dependerá de su decisión personal de persistir y

seguir como docente es importante que como profesor pueda visualizar un futuro favorable y posible para sí mismo contando con el respaldo de la institución en la que se incorpora y los respaldos que esta le ofrezca.

Ávalos (2009) señala la importancia de establecer programas formales de inducción para la formación docente. En América Latina y otros países del mundo en desarrollo esta posibilidad es limitada y en el caso de que estos programas de formación inicial se hayan establecido suelen ser débiles. Para darle solidez a estos se requieren de atención prioritaria a las políticas que la sustentan para que el nuevo maestro inicie en forma autónoma, poniéndose un poco de énfasis en la constitución de un plan o estrategia que cubra la necesidad de capacitación que requieren los docentes novatos.

Metodología

En este trabajo de investigación se buscó conocer si en los docentes noveles hay procesos de gestión pedagógica específicos que favorecen la interacción alumno-docente en el aula.

El trabajo de campo se llevó a cabo a partir de la selección y aplicación de instrumentos consistentes en un cuestionario tipo Likert, una entrevista y observación participante.

Criterio de inclusión

- Docentes con uno a tres años de experiencia laboral en el aula
- Profesores que no hayan recibido algún curso de formación docente
- Alumnos que llevarán clases con profesores noveles

Criterios de exclusión

- Profesores que no tengan de uno a tres años de experiencia o que no deseen participar en el proyecto, y alumnos que no quisieran participar.

El primer instrumento se llama Cuestionario de evolución del profesorado por la opinión del alumno, obtenido del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, división de disciplinas para el desarrollo, promoción y preservación de la salud de la Universidad de Guadalajara; dicho instrumento fue retroalimentado por académicos, practicantes de Psicología Educativa y Social, por las académicas, el

colegio departamental del mismo departamento, tomado de la tesis de doctorado de Cruz Ávila (2007).

Este instrumento está formado por 46 ítems y agrupa las dimensiones de la gestión pedagógica que maneja el modelo educativo de la Facultad de Psicología.

Con el propósito de determinar la validez del instrumento aplicado al contexto de la Facultad Psicología, se realizó un pilotaje aplicado a 45 estudiantes que no eran alumnos de los docentes noveles. Además, en relación con el instrumento original, se agregó la categoría de desempeño al considerarla pertinente para obtener una información general más precisa sobre la gestión docente.

Se hizo la prueba estadística Alpha de Cronbach de consistencia interna, mediante el uso del programa computarizado SPSS (StatisticalPackageforthe Social Science) versión 23 para determinar el coeficiente de confiabilidad del instrumento de investigación.

Prueba de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Dimensión 1 <i>Planeación</i>	Dimensión 2 <i>Contenido</i>	Dimensión 3 <i>Comunicación</i>
.855	.904	.900	.870
	Dimensión 4 <i>Didáctica</i>	Dimensión 5 <i>Tutorías</i>	Dimensión 6 <i>Desempeño</i>
	.810	.820	.830

Fuente: Construcción propia.

Resultados

Los resultados obtenidos de cada uno de las técnicas e instrumentos implementados se presentaron de la siguiente forma:

Observación no participante A (Docente X & Y)

Se realizaron dos observaciones no participantes en dos grupos de quinto semestre durante las clases de docenes novatos. Se seleccionaron dos profesores a criterio del investigador por considerarse significativos para el estudio; al existir un contraste en la gestión que realizan ambos en el proceso educativo, estos que para guardar su identidad se identifican como docente X & Y. Los hechos se transcriben como fueron aconteciendo. El tiempo de observación fue de seis semanas clase.

El docente X, siendo esta su primera participación como docente en la modalidad escolarizada de enseñanza de la Facultad de Psicología, imparte la Unidad de Aprendizaje: Evaluación Psicológica del Adulto. Durante el curso de esta unidad, el alumno aprende la aplicación de test psicométricos como WAIS, MMPI, IDARE Y BENBER.

Dimensiones de la gestión pedagógica docente X

Dimensión	Percepción
Planeación	No la realiza
Contenidos	Se aplica el programa
Comunicación	Obstaculizada
Didáctica	No se aprecia
Tutorías	No
Desempeño	Irregular

Fuente: Elaboración propia, observación no participante.

El docente Y, sin cursos de formación docente, se encuentra laborando en la institución desde hace dos años, ha comenzado en la docencia supliendo a otros docentes. La Unidad de Aprendizaje que imparte es la de Estrategias de Planeación.

Dimensiones de la gestión pedagógica docente Y

Dimensión	Percepción
Planeación	Sí la realiza
Contenidos	Adecuados
Comunicación	Asertiva
Didáctica	Sí la realiza, diversificada
Tutorías	Sí
Desempeño	Bueno

Fuente: Elaboración propia, observación no participante.

Entrevista semiestructurada a docentes gestión pedagógica

Se aplicó una entrevista semiestructurada a tres docentes novatos de la Facultad de Psicología para conocer acerca de la gestión pedagógica que realizan con sus grupos, la cual consistió en ocho ítems que hacen referencia a las dimensiones de la gestión pedagógica: planificar, contenido, comunicación, didáctica, tutorías y desempeño, siendo aplicado por el autor de la presente investigación, encontrándose como las respuestas más significativas las siguientes.

Compilado de las entrevistas

Dimensión	Entrevista		
	Uno	Dos	Tres
1 Planificar	NO Realiza esquemas mentales y decide su forma de intervenir conforme avanza el curso; siente que planear le limita	NO No de manera previa en la unidad de aprendizaje actual, pues fue asignada a un mes de iniciada las clases	NO No le fue posible por el tiempo de asignación, busca llevar actividades día a día

2	Contenido	Sí	Se mantiene al día atendiendo las noticias locales e internacionales	Sí	Considera que los conocimientos que imparte están vigentes	Sí	Busca estar actualizada a pesar de no haber impartido la materia previamente
3	Comunicación	Sí	Su comunicación es asincrónica e interactúa después de clases a través de e-mail	Sí	Interactúa con los alumnos en clase, busca un clima de confianza, con límites	Sí	Se comunica de manera directa, sincrónica a través de WhatsApp con el grupo
4	Didáctica	Sí	Diversifica estrategias y busca incorporar nuevas dinámicas. Sus clases son más teóricas que prácticas	Sí	Combina la teoría con la práctica en la aplicación de test psicométricos	Sí	Sus clases son mayormente prácticas y realiza actividades diversas
5	Tutorías	No	Prefiere trabajar en clase y de manera grupal	No	Confunde tutorías con asesorías durante clase	No	Se presentan una confusión entre tutoría académica y pláticas informales de índole personal con el alumnado

6	Desempeño	Sí	Es un docente cumplido con sus horarios y es constante en su desempeño; además trabaja en horas extras a las de la clase	No	Cumple con sus horarios de clase	Sí	Es una docente que se muestra constante en su desempeño
---	-----------	----	--	----	----------------------------------	----	---

Fuente: Construcción propia, entrevista semiestructurada.

Encuesta tipo Likert aplicada a los alumnos

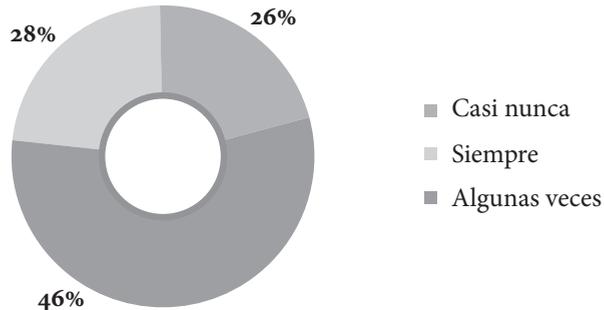
Los siguientes son los datos obtenidos y condensados de la encuesta tipo Likert aplicada a 120 alumnos de tercer grado de la Facultad de Psicología, quienes respondieron las preguntas tomando como referencia a uno de sus docentes noveles que les impartieran clases el semestre inmediato anterior.

Dimensión planificar

De los datos condensados de la Dimensión Planificar, se obtuvo de manera contundente que, de acuerdo con los alumnos entrevistados, el número de docentes que «casi nunca» planean sus clases corresponde al 25.8%, mientras el 28.3% son percibidos como docentes que «siempre» planean sus clases; cabe señalar que el porcentaje más alto se condensa en la opción «algunas veces» correspondiendo este dato a un 45.8% del total de alumnos encuestados.

Acumulados los porcentajes de los ítems representativos de cada dimensión de la gestión pedagógica, se desglosaron los resultados que se obtuvo de cada uno. De la dimensión planificar los resultados condensados reflejan, basados en su experiencia al interactuar con docentes noveles en clase, que en el 45.8% realizan procesos directamente relacionados a la planificación que hacen efectivos durante las clases.

Dimensión planificar condensada



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión Planificar Condensada

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	31	25.8	25.8	25.8
Válido Algunas veces	55	45.8	45.8	71.7
Siempre	34	28.3	28.3	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

La opción «Casi nunca» es representativa de un 25.8%, mientras que la cifra referente a docentes noveles que «Siempre» planea corresponde al 28.3% del total (tabla).

Dimensión Contenidos

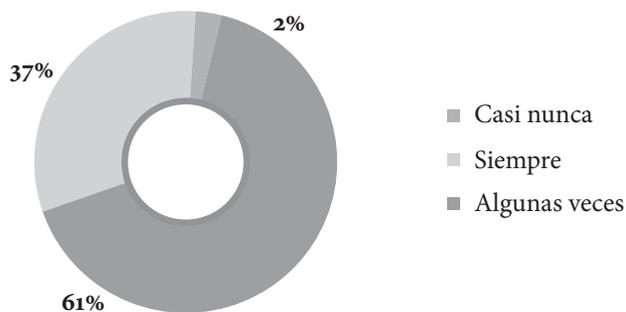
En la «Dimensión Contenidos» se ilustra que el alumnado encuestado en un 61.7% considera que los docentes noveles con los que durante el semestre inmediato

anterior con quienes tuvieran la experiencia de compartir el aula durante el desarrollo de una Unidad de Aprendizaje «Algunas veces» cumple con compartir con su alumnado contenidos adecuados, actualizados y de manera efectiva, mientras que el 36.7 considera que esto «Siempre» sucede durante las clases; por último, el 1.7% considera que «Casi nunca» los docentes noveles manejan los contenidos de manera efectiva en clase.

Dimensión Contenidos Condensada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Casi nunca	2	1.7	1.7	1.7
Válido	Algunas veces	74	61.7	61.7	63.3
	Siempre	44	36.7	36.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión Comunicación

De los ítems relacionados a la efectividad de la comunicación de los docentes noveles con sus alumnos durante sus clases, se obtuvo que el 66.7% de los alum-

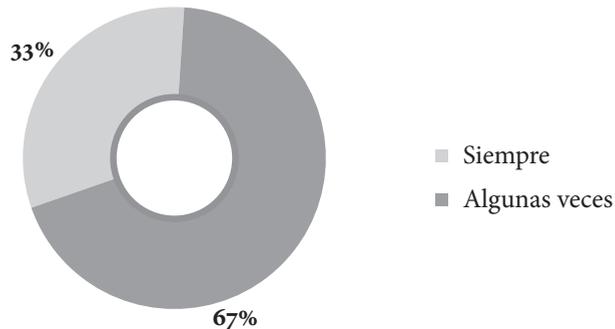
nos encuestados considera que la comunicación fue efectiva «Algunas veces» en clases de los docentes noveles con quien tuvieran oportunidad de participar el semestre inmediato anterior, mientras que el 33.3% considera que fue efectiva «Siempre».

Dimensión Comunicación Condensada

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Algunas veces	80	66.7	66.7	66.7
Siempre	40	33.3	33.3	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión Comunicación condensada



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión didáctica

Respecto de la Dimensión Didáctica que refiere si el docente domina diversas estrategias de enseñanza-aprendizaje para facilitar la generación de conocimientos, se obtuvo una frecuencia de 85%, selección que el docente hace uso de la

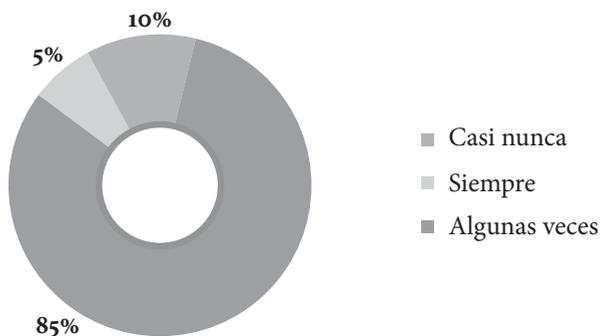
dimensión didáctica «Algunas veces», mientras que el 10% considera que «Casi nunca» y el 5% refiere que esto sucede «Siempre».

Dimensión didáctica condensada

	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	12	10.0	10.0	10.0
	Algunas veces	102	85.0	85.0	95.0
	Siempre	6	5.0	5.0	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión didáctica condensada



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión Tutorías

En la dimensión tutorías (que hace referencia al acompañamiento del docente al alumno sobre temas académicos en periodos extra a las clases) se obtuvo que el porcentaje mayormente representado se encuentra en la opción «Algunas veces»

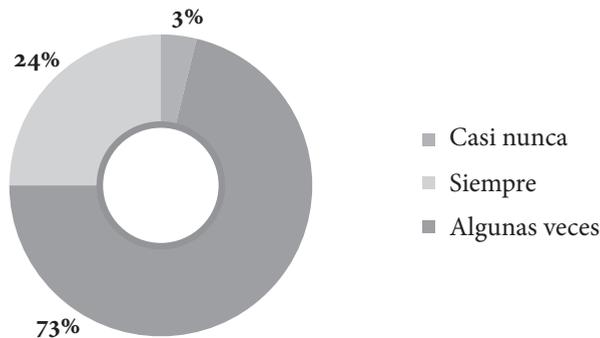
con un 72.5%, seguido por la opción «Siempre» con el 24.2% y «Casi nunca» seleccionado por un 3.3% de los encuestados.

Dimensión tutorías condensada

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	4	3.3	3.3	3.3
Válido Algunas veces	87	72.5	72.5	75.8
Siempre	29	24.2	24.2	100.0
Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión tutorías condensada



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión desempeño

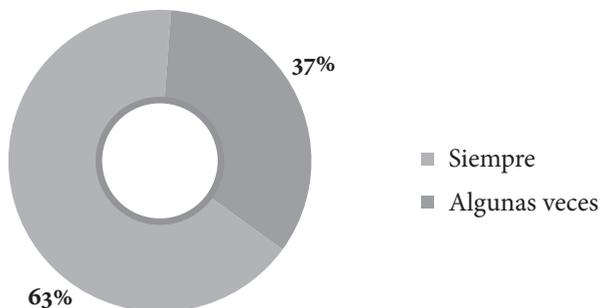
La dimensión desempeño está representada por la una frecuencia de 63.3% de alumnos, quienes consideraron que el docente novel tiene buen desempeño «Siempre», mientras que el 36.7% contestó que «Algunas veces».

Dimensión desempeño condensada

Respuesta		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	44	36.7	36.7	36.7
	Siempre	76	63.3	63.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Dimensión desempeño condensada



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo, 2018.

Discusión

Ante los resultados, cabe señalar que en el carácter ideal de cada una de las dimensiones debe estar presente en la práctica del docente novel.

Se espera que un docente posea las competencias necesarias relacionadas con las dimensiones de la gestión pedagógica para que su proceder al frente de la clase pueda ser el óptimo, favoreciendo los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este análisis se realizará por las dimensiones propias de la gestión pedagógica.

a) Planificar

Se toma como punto de partida la acción de planificar, pues, como señala Ansaldo (2018), es el primer paso para lograr el aprendizaje completo y eficaz de los contenidos que requieren los alumnos, enfatizando que con una buena planificación los resultados son más previsibles y, por ende, favorece a una evaluación satisfactoria, se hizo constar que hay un elevado índice de docentes noveles en la Licenciatura de Psicología de la UAS que tienen dificultades para planificar sus clases.

Los alumnos perciben incertidumbre relacionada con las clases de sus docentes noveles, al percatarse de que estos no siempre dejan claro el plan para la clase que han de desarrollar en el día a día, dato que nos remite de nuevo a las fuerzas que ejerce el azar y la improvisación en el proceso de enseñanza.

Existe una marcada intermitencia entre las acciones del docente novel en clase, pues desarrollan las acciones pertinentes que caracterizan la dimensión planificar de manera ocasional.

b) Contenidos

Se encontró que los docentes noveles de la Facultad de Psicología no suelen reforzar sus enseñanzas respaldados de citas de autores y que representen un aporte teórico a los temas tratados en clase.

Se constató la falta de consistencia de los docentes noveles al momento de comunicar contenidos a través de citas que constaten que se mantienen actualizados y en constante búsqueda respecto a la información de la que hace uso en clase.

Los contenidos que llevan a clase provienen de medios de información de actualidad; de allí sustentan la información que comparten con los alumnos, dejando regularmente de lado el marco normativo que delimita la unidad de aprendizaje que imparte. Esto contrasta con lo planteado por Martín del Pozo Fernández-Lozano y González-Ballesteros (2013), para quien el docente debe conocer las áreas curriculares de la educación.

c) Comunicación

Respecto a si el docente novel es claro al dar indicaciones para las actividades, se encontró que esto ocurre solo la mitad de las veces en que una actividad sea propuesta.

Kaplún (1998) señala la comunicación no como un mero instrumento mediático y tecnológico a merced de la actualidad, sino ante todo está representa un componente pedagógico indispensable. Así pues, es importante señalar que el docente que cuenta con competencias comunicativas es uno que sabe integrar la teoría a su dialogo cotidiano y maneja un lenguaje entendible por el alumno, así pues, las explicaciones de este deben ser claras y coherentes para que alumno capte por completo la información sin ambigüedades.

Hacer preguntas a los alumnos es una acción elemental en la creación procesos de diálogo y con esto incitar al alumno a involucrarse en la clase propiciando la participación, se encontró que solo una tercera parte de los docentes noveles realiza esta acción, siguiendo con la línea de intermitencias en los procedimientos implementados por los docentes noveles durante el desarrollo de su curso. Siendo a su vez, confusa la claridad con la cual el docente dialoga durante los procesos establecidos.

d) Didáctica

Una tercera parte del profesorado novel que ha sido partícipe en este estudio, articula la parte teórica con la práctica a lo largo del curso. Si bien cada curso demanda ciertos requerimientos y cada unidad de aprendizaje tiene un marco normativo, en los cuales las prácticas aparecen en menor o mayor medida, estas son necesarias, pues en ellas es donde se puede articular el saber teórico y reflejarlo en la realidad; ahora bien, atendiendo a la frase de Kurt Lewin citada en Tomás (2014), «nada más práctico que una buena teoría», sea en el sentido práctico o sea el sentido teórico, nada debe ser impedimento para desarrollar las competencias deseadas.

Se presenta como nulo el uso de organizadores gráficos como estrategia de enseñanza-aprendizaje, mientras que de nuevo las opciones que denotan intermitencia hacen referencia a que estos mapas son usados de manera esporádica y aglomeran a más de cuatro quintas partes de la población.

Al respecto de si el docente novel implementa en clases dinámicas, para facilitar con estas la comprensión de un tema, se encontró que esto ocurre en un porcentaje de 1 a 4; por otra parte, al indagar al respecto si los docentes noveles evalúan durante el curso mediante las distintas actividades con las cuales se desarrolla la unidad de aprendizaje, se encontró que esto ocurre en menos de la mitad de los casos.

e) Tutorías

El docente como guía usa la tutoría para orientar al estudiante en las labores académicas. Como refiere Esteban (2002), un buen tutor se convierte en la conciencia del alumno; por tanto, estimula a los alumnos a reflexionar sobre sus prácticas, se promueve que el alumno identifique y valore su estilo de aprendizaje y los rasgos favorables y desfavorables de este.

El docente novel suele preferir trabajar de manera grupal sin dedicar tiempo a la tutoría individualizada. Asimismo, se presenta una confusión por parte del docente, ya que suele tomar como algo similar la tutoría académica con pláticas de carácter informal o asesorías con lo que vendría a ser una adecuada tutoría académica. En relación con lo anterior, es importante destacar que Badillo (2007) considera que la tutoría se ha limitado a aspectos meramente escolares.

La mitad de los alumnos que forman parte de esta investigación percibe que el docente novel establece y promueve una relación de cordialidad con el alumnado. Se pretende que con esto se propicie, además de un clima de confianza y respeto, la apertura al diálogo reflexivo en una de cada dos situaciones posibles.

f) Desempeño

De acuerdo con la información recabada, se sabe que el docente novel cumple con asistir a sus clases en una proporción de 2 de cada 3 sesiones de trabajo, se presenta esto como un índice elevado de ausentismo en clase, considerando que el docente novel como cualquier docente debe asistir a clase y hacerlo con puntualidad, aunado a que como docente de reciente incorporación debe mostrarse como un docente responsable en el cumplimiento de su labor para así abonar a mantener un perfil idóneo al efectuarse las evaluaciones docentes, demostrando con hechos su compromiso con la labor de enseñar.

Se sabe que en enfoques como el constructivista o socioconstructivista el docente crea entornos de aprendizaje, basado, según Ortiz (2015), en la interacción docente/alumno y favoreciendo el intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante para generar una síntesis productiva representada por un aprendizaje representativo.

Ante este planteamiento, la clase expositiva representa solo un recurso, no una ley definitiva, alcanzando una justificación posible al hecho de que el docente no siempre exponga temas en clase; sin embargo, es importante que cuando estas clases expositivas se efectúen sean efectivas, respaldadas por el dominio

del tema por el docente. Asimismo, el dominio de los temas expuestos por los docentes noveles en clase es limitado.

Conclusiones

Podemos afirmar que la existencia de procesos de gestión pedagógica específicos que favorecen la interacción alumno/docente en el aula es ambigua.

De manera esporádica, el docente novel implementa las acciones idóneas para contribuir en el proceso de enseñanza-aprendizaje ante sus grupos, con una gestión pedagógica que atienda debidamente cada una de las dimensiones de esta. Así, podemos constatar que la hipótesis planteada no puede ser afirmada.

Ahora bien, se ha podido constatar en esta investigación que el docente novel de la Facultad de Psicología muestra inconsistencias, como carecer de bases para una planeación en tiempo y forma, la desestimación de la importancia del acompañamiento académico (labor tutorial) inherente a la labor docente tanto en clase como en tiempo extraclase, una calidad de desempeño limitada, en relación con la utilización del tiempo en que la clase se desarrolla, el escaso dominio de los temas presentados, así como la inconsistencia relacionada con el logro de los objetivos del curso.

Respecto de los objetivos, general y específico, se concluye que la gestión pedagógica del docente novel se caracteriza por la ambigüedad y falta de consistencia, compensada por las energías y saberes propios de cada docente.

Se recomienda que al ser asignados a impartir una Unidad de Aprendizaje sea requerimiento participar en el taller de actualización docente y disciplinar que se imparte en su Unidad Académica al inicio de cada semestre y así adquieran el conocimiento suficiente con el acompañamiento de los docentes de mayor experiencia respecto a la planeación de la Unidad de Aprendizaje que han de impartir.

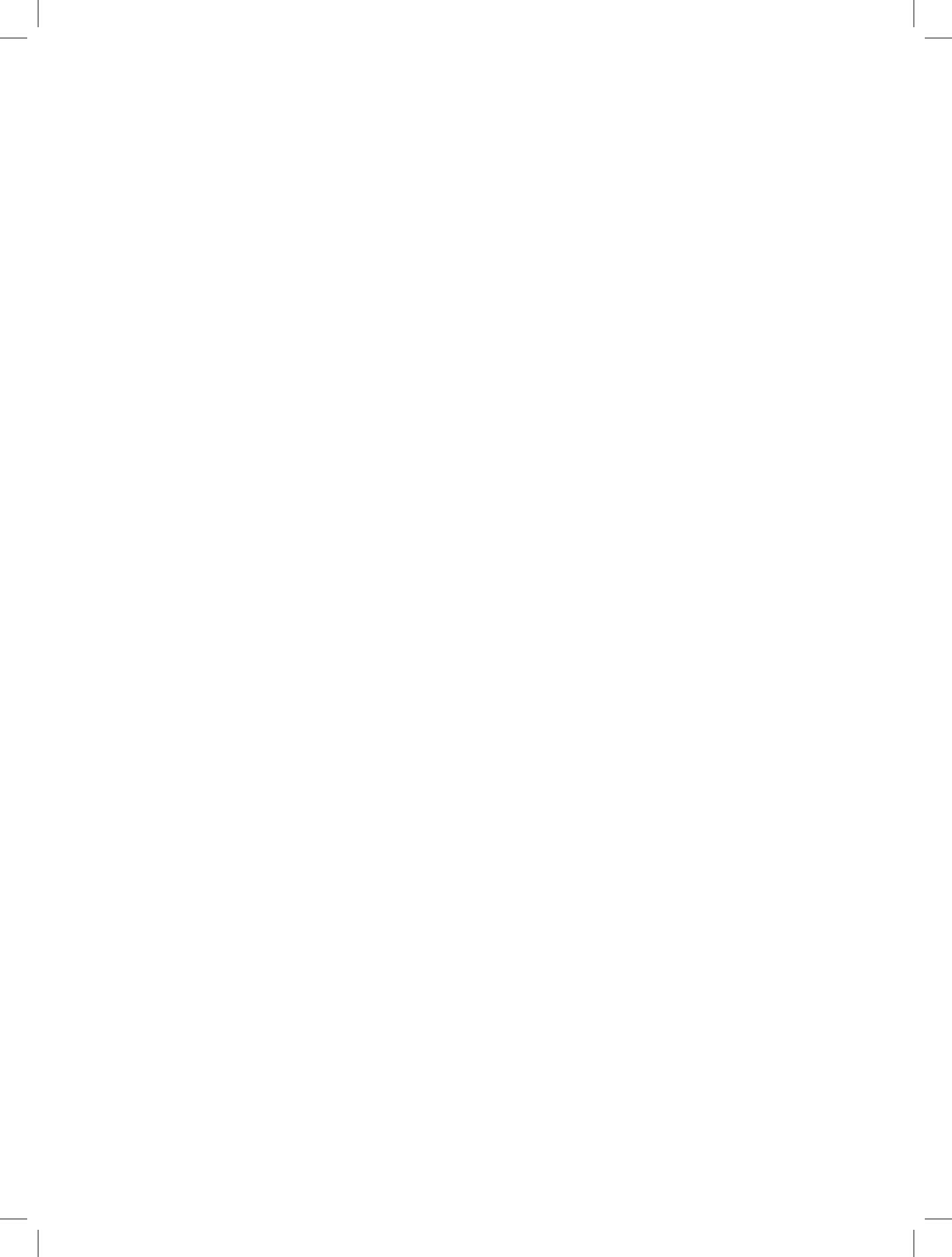
El docente novel no carece completamente de procesos de gestión, sino que estos salen a relucir de manera aislada en las clases, lo que delata la urgencia de fortalecer sus competencias docentes.

Referencias

Ansaldo, S. (2018). EDUCREA. La importancia de planificar. <<https://educrea.cl/la-importancia-de-planificar/>>.

- Ávalos, B. (2009). La inserción profesional de los docentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 13(1), 43-59.
- Bastias, M. (2013). Estilos de gestión pedagógica presentes en profesores de escuelas de la Región Metropolitana. *Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación*, 2, 7-29.
- Cruz, A. (2007). Una propuesta para la evaluación del profesorado universitario. (Tesis para la obtención de grado de doctorado). Universidad de Barcelona España. <<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5285/mca1de1.pdf?sequence=1>>.
- De Chaparro, G.; Romero F.L.; Rincón, C.E. y Jaime G., L. (2008). Evaluación de desempeño docente. *Cuadernos de Lingüística Hispánica* (11), 167-178.
- Esteban, M. (2002). El diseño de entornos de aprendizaje constructivista. *RED. Revista de Educación a Distancia* (6), 0.
- Kaplún, M. (1998). Procesos educativos y canales de comunicación. *Comunicar* (11).
- Lujambio Irazábal, A. (2009), Modelo de gestión educativa, Sep México. <http://issuu.com/irvinggardea/docs/modelo_gestion_educativa_pec?mode=window&pageNumber=2>.
- Martín del Pozo, R.; Fernández-Lozano P. y González-Ballesteros M. (2013). El dominio de los contenidos escolares: competencia profesional y formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 360. Enero-abril de 2013. <http://www.revistaeducacion.mec.es/doi/360_115.pdf>.
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación* (19), 93-110.
- Palomino F.L; López, J.A.; Favela, M.A.; Encinas, I.R.; Peralta, S.L.; Acuña, M.Y.; Escalante, M.J. y Cuén F.A. (2016). Estrategias de enseñanza puestas en práctica en ciencias biológicas y salud. *Biotecnia*, 18. 21-28.
- Sep (2006). *Plan Estratégico de Transformación Escolar*. México. <<http://educacionespecial.sepdf.gob.mx/escuela/documentos/gestionpedagogica/GestionC5.pdf>>.
- Tomás, R. (2014). Psicólogos en Valencia. <<http://www.miconsulta.es/nada-mas-practico-que-una-buena-teoria/>>.
- Zarzar, Ch. (1994). La definición de objetivos de aprendizaje, una habilidad básica para la docencia. *Perfiles Educativos*, 63, 8-15. México: Unam. <<http://132.248.192.201/seccion/perfiles/1994/n63a1994/mx.peredu.1994.n63>>.

PROFESORES DEL PROGRAMA QUE PARTICIPAN
EN EL NAB Y EN ESTA PUBLICACIÓN



Profesores del programa que participan en el NAB y en esta publicación

Jesús Madueña Molina. Médico cirujano por la Universidad Autónoma de Sinaloa con Especialidad en Medicina del Deporte. Maestro en Docencia en Ciencias de la Salud y doctor en Educación Humanista. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores en nivel Candidato (Conacyt), Reconocimiento con el perfil Prodep. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Facultad de Medicina de la UAS con antigüedad desde 1995. Ha fungido como Director de la Facultad de Medicina y como Secretario General de la UAS en dos periodos. Entre sus actividades académicas destaca ser miembro del NAB de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la UAS, programa PNPC-Conacyt. Ha dirigido tesis de licenciatura y maestría, publicado artículos y ponencias en revistas y congresos nacionales e internacionales. Autor de capítulos de libro y del libro *Estrategia educativa para la gestión de la salud comunitaria. Un enfoque humanista*. Es el Rector titular de la UAS para el periodo 2021-2025.

María Concepción Mazo Sandoval. Tiene estudios de Doctorado en Educación por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Profesora Investigadora de Tiempo Completo titular C, con una antigüedad de 36 años en la docencia. Perfil Prodep y miembro del SNI en dos ocasiones. Líder del CA-UAS-252 Sujetos y Procesos Escolares para el Desarrollo Regional. Miembro de los NAB de los programas de Maestría y Doctorado en Educación y Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (todos programas PNPC del Conacyt). Ha dirigido tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Ha publicado artículos en revistas nacionales e internacionales y capítulos de libros en coordinación y como autora.

Ma. de la Luz Hernández Reyes. Licenciada en Psicología por la UDG. Maestra en Innovación Educativa por la UPN 142. Doctorado en Educación IEU-Puebla. Perfil deseable PRODEP. Miembro del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos. Profesora Investigadora de Tiempo Completo Titular C adscrita a la Facultad de Medicina de la UAS. Entre sus actividades académicas destacan ser miembro del NAB de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la UAS, programa PNPC-Conacyt. Ha dirigido tesis de licenciatura y maestría, publicado artículos y ponencias en revistas y congresos nacionales e internacionales. Autora y coautora de capítulos de libro. Ha publicado ponencias en congresos nacionales e internacionales.

Juan Ruiz Xicotécatl. Tiene estudios de Doctorado en Ciencias de la Educación por la Universidad Católica de Culiacán, de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Sinaloa, de Licenciatura en Medicina y Leyes. Profesor e Investigador de Tiempo Completo Titular A. Miembro del NAB del programa de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud. Coordinador del Departamento de Anatomía Humana y Docente de la misma en nivel licenciatura en la Facultad de Medicina. Ha dirigido tesis de maestría. Ha publicado artículos en revistas nacionales.

Irma Osuna Martínez. Tiene estudios de Doctorado en Ciencias de la Educación por la Universidad Católica de Culiacán. Profesora e Investigadora de Tiempo Completo titular C, con antigüedad de 33 años como docente en diversas áreas, entre ellas la docencia. Perfil Prodep. Pertenece al Cuerpo Académico Investigación Social. Miembro del NAB de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (programa perteneciente al PNPC del Conacyt). Ha dirigido tesinas en TSU en Citología Cervical y TSU en Imagenología y tesis de maestría. Ha publicado artículos en revistas nacionales e internacionales y capítulos de libro, y un libro en coordinación con otros autores.

Dora Yaqueline Salazar Soto. Tiene estudios de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Profesora de asignatura e Investigadora con 16 años en la docencia. Miembro del NAB del programa de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (programa perteneciente al PNPC de Conacyt). Ha dirigido tesis de maestría. Ha publicado artículos en revistas nacionales e internacionales y capítulos de libros, así como libros en coordinación y como autora.

Luis Alberto González García. Tiene estudios de Maestría en Tecnologías Educativas por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Profesor de Asignatura e Investigador con 20 años en la docencia. Miembro del NAB del programa de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (programa perteneciente al PNPC de Conacyt). Ha dirigido tesis de maestría. Ha publicado artículos en revistas nacionales e internacionales y capítulos de libros, y un libro en coordinación con otros autores.

María Guadalupe Soto Decuir. Tiene estudios de posdoctorado en Innovación, Cultura y Tecnología por el Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente. Doctorado en Educación por la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) y Maestría en Educación por el TecMilenio. Maestra de Asignatura de la UAS con una antigüedad de 20 años. Colaboradora del Cuerpo Académico UAS 252 Sujetos y Procesos Escolares para el Desarrollo Regional. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores en la modalidad de candidato. Sus líneas de investigación son educación y tecnología. Ha dirigido tesis de maestría y doctorado, publicado artículos en revistas nacionales e internacionales, así como capítulos de libros.

Esmeralda Alvarado Félix. Formación académica: Psicóloga con Maestría en Docencia en Ciencias la Salud. Diplomado en Bioética. Diplomado en Recursos para el Aprendizaje en línea. Diplomado en Neurociencias Educativas: Aportes a las Prácticas de Enseñanza-Aprendizaje en Escenarios Diversos. Trayectoria profesional: Profesora de Asignatura en la Unidad Académica, Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa desde 2007 en la Licenciatura de Médico General. Licenciatura en Gericultura. Licenciatura en Fisioterapia y Docente de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud. Asesora de tesis en la línea de investigación Diseño educativo y práctica docente por competencias profesionales integradas. Formación continua: áreas formativas en docencia con énfasis en Psicología, Ética-Valores y Bioética. Colaboradora en publicaciones de artículos en revistas y congresos de investigación educativa. Es responsable del Programa de Tutorías de la Facultad de Medicina.

Carlota Leticia Rodríguez. Cursó estudios de Licenciatura en Educación Especial. Maestría en Psicogenética y Aprendizaje. Doctora en Educación: Campo Docencia e Investigación. Realizó un posdoctorado en Mediación de la Paz y el Conflicto Social. Cuenta con amplia trayectoria académica en

programas educativos de nivel superior como docente frente a grupo y formadora de docentes en diversas instituciones. Se ha desempeñado como Profesora Investigadora por la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) y como parte del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina (UAS) perteneciente al PNPc del Conacyt. Ha dirigido tesis de posgrado, realizado y colaborado en investigaciones en la línea de currículo y formación profesional, en temas sobre competencias genéricas y específicas, evaluación de competencias, estudios de egresados y empleadores y evaluación docente. Ha presentado numerosas ponencias y conferencias magistrales en eventos académicos nacionales e internacionales y publicado diversos artículos en revistas y capítulos de libros. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores como candidata en el periodo 2020-2023. Cuenta con el reconocimiento de Perfil PRODEP y es líder del Cuerpo Académico Investigación Social.

Nikel Esmeralda Zárate Depraect. Médico general con Maestría en Psicología de las Organizaciones. Maestría en Inteligencia Emocional y Doctorado en Educación. Profesora Investigadora de Tiempo Completo titular C adscrita a la Facultad de Medicina. Además, cubre horas adicionales en la Facultad de Odontología, con antigüedad de 17 años en la institución. Fue miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Es Investigador Honorífico del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos. Perfil Prodep. Cuenta con publicaciones en revistas arbitradas, indizadas y con factor de impacto dentro de la línea de práctica docente y salud en el trabajo. Ha dirigido tesis y forma parte del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud, programa PNPc.

Jesús Leobardo Garibay López. Médico general por la UAS. Especialidad en Cirugía General por el Imss y maestro en Docencia en Ciencias de la Salud por la UAS. Es profesor de la Facultad de Medicina de la UAS desde 1999. Forma parte del NAB del programa de Maestría en Docencia en Ciencias de la Salud (programa perteneciente al PNPc de Conacyt). Ha dirigido tesis de maestría. Forma parte de los comités de tesis del programa. Ha publicado artículos en revistas nacionales e internacionales y capítulos de libros en coautoría.





*Formación docente y procesos de intervención en
Ciencias de la salud,*
de Jesús Madueña Molina y María Concepción
Mazo Sandoval (coordinadores),
se terminó de imprimir en agosto de 2021 en los
talleres gráficos de Ediciones del Lirio,
Ciudad de México.
Tiraje: 1000 ejemplares









