

Estrategias para la formación de competencias profesionales



COORDINADORAS:

Dra. Maricela Urías Murrieta
Lic. María de Jesús Cabrera Gracia
Mtra. Beatriz Eugenia Orduño Acosta

ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



OFICINA DE
PUBLICACIONES
ITSON

2019, Instituto Tecnológico de Sonora.
5 de febrero, 818 sur, colonia Centro,
Ciudad Obregón, Sonora, México; 85000
Web: www.itson.mx
Email: rectoria@itson.mx
Teléfono: (644) 410-90-00

Primera edición 2019
Hecho en México

ISBN: 978-607-609-209-5

Se prohíbe la reproducción total o parcial de la presente obra, así como su comunicación pública, divulgación o transmisión mediante cualquier sistema o método electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico de Sonora.

Cómo citar un capítulo de este libro (se muestra ejemplo de capítulo I):

Chan, N., Sandoval, R., Miranda, J. y Duarte, Y. (2019). Capítulo I. Factores que influyen en la elección de carrera en estudiantes de preparatoria. En M. Urías, M. Cabrera y B. Orduño, *Estrategias para la Formación de Competencias Profesionales*, (pp. 8-20). México: ITSON.

DIRECTORIO

Dr. Javier José Vales García

Rector del Instituto Tecnológico de Sonora

Mtro. Omar Gerardo Badilla Palafox

Secretario de la Rectoría

Dra. Sonia Beatriz Echeverría Castro

Vicerrectora Académica

Dr. Javier Rolando Reyna Granados

Vicerrector Administrativa

Mtra. Mirna Yudit Chávez Rivera

Directora Académica de Ciencias Económico-Administrativas

Dr. Agustín Manig Valenzuela

Director Académico de Ciencias Sociales y Humanidades

Mtro. Javier Portugal Vásquez

Director Académico de Ingeniería y Tecnología

Dr. Jaime López Cervantes

Director Académico de Recursos Naturales

Dr. Carlos Jesús Hinojosa Rodríguez

Director de la Unidad Navojoa

Dr. Domingo Villavicencio Aguilar

Director de la Unidad Guaymas

Dra. Maricela Urías Murrieta

Coordinadora de Desarrollo Académico

COLABORADORES

Edición literaria

Lic. María de Jesús Cabrera Gracia

Mtra. Beatriz Eugenia Orduño Acosta

Tecnología y diseño

Lic. Andrea Michelle Peñúñuri Nevárez

Gestión editorial

Oficina de Publicaciones ITSON

Maquetación

Lorenia Guadalupe Félix Esquer

Comité técnico científico

Dra. Maricela Urías Murrieta

Lic. María de Jesús Cabrera Gracia

CONSEJO DICTAMINADOR DE PONENCIAS

1. Dr. Marco Alberto Núñez Ramírez
2. Dr. Teodoro Rafael Wendlandt Amézaga
3. Dr. Rodolfo Valenzuela Reynaga
4. Dra. Eneida Ochoa Ávila
5. Dra. Fernanda Inez García Vázquez
6. Dra. Claudia Selene Tapia Ruelas
7. Dr. Cristian Salvador Islas Miranda
8. Dr. Joaquín Cortez González
9. Dr. Raymundo Márquez Borbón
10. Dr. Ernesto Alonso Lagarda Leyva
11. Dr. Alejandro Arellano González
12. Dr. Omar Cuevas Salazar
13. Dr. David Baca Carrasco
14. Dr. Luis Adrián Castro Quiroa
15. Dr. Luis Felipe Rodríguez Torres (1800)
16. Dra. Dalia Isabel Sánchez Machado
17. Dr. Saúl Ruiz Cruz
18. Dr. Ramón Casillas Hernández
19. Dr. José Clemente Leyva Corona
20. Dra. María Fernanda Durón Ramos
21. Dr. Luis Enrique Valdez Juárez
22. Dr. Ramón René Palacio Cinco
23. Dr. Gilberto Manuel Córdova Cárdenas
24. Dra. Dora Yolanda Ramos Estrada
25. Dra. Mirsha Alicia Sotelo Castillo
26. Dra. Maricela Urías Murrieta

PRÓLOGO

La adquisición de competencias profesionales en los estudiantes es uno de los propósitos que tiene la universidad actualmente, puesto que se traducen en los conocimientos, habilidades y actitudes por lo que los profesionistas son valorados en el área laboral. Es por ello que en el Instituto Tecnológico de Sonora se trabaja constantemente en proyectos que contengan estrategias que integren habilidades y aptitudes que permitan desarrollar un trabajo de manera exitosa, motivando en el profesorado el compromiso de impulsar y contribuir al desarrollo del potencial de los estudiantes, a la vez que se incrementa su expertise.

Los siguientes capítulos abordan experiencias de casos donde los estudiantes entraron en contacto con su disciplina, acercándolos más a su futuro profesional y dotándolos de habilidades de razonamiento y análisis de situaciones complejas, logrando un impacto positivo en su formación profesional.

Dra. Maricela Uriás Murrieta
Coordinadora de Desarrollo Académico
del Instituto Tecnológico de Sonora
Junio, 2019

ÍNDICE

<i>Capítulo I. Factores que influyen en la elección de carrera en estudiantes de preparatoria.</i> Nadia Lourdes Chan Barocio, Ricardo Sandoval Domínguez, José Francisco Miranda Esquer y Yuruhany Balvanera Duarte Rey	9
<i>Capítulo II. User engagement en blogs como estrategia de marketing educativo.</i> Judith María Mendívil Gastélum y Crystal Esther Camacho Bobadilla	21
<i>Capítulo III. Factores personales positivos en estudiantes universitarios de Psicología, Diseño gráfico y Software.</i> María Fernanda Durón Ramos, Laura Olivia Fong García y Alonso Gómez Ávila	31
<i>Capítulo IV. El beneficio del ejercicio en la salud física, fisiológica de los alumnos del ITSON, Campus Empalme.</i> Elena Guadalupe Cota Verduzco, Roberto Limón Ulloa, Omar Núñez Caravantes y Rosario Karina Vélez Hernández	40
<i>Capítulo V. Competencias de impregnación de emprendimiento en estudiantes de Licenciado en Economía y Finanzas.</i> María Elvira López Parra, Alicia del Carmen Carrada Encinas, Zulema Isabel Corral Coronado y María del Carmen Vásquez Torres	53
<i>Capítulo VI. Experiencias académicas de prácticas profesionales 2019 “Licenciados en Ciencias de la Educación”.</i> Alicia Janeth Anaya Navarro, Edith Gloriella Baez Portillo, Elizabeth Encinas Pacheco y David Noe Anaya Navarro	65
<i>Capítulo VII. Propuesta de un centro universitario de investigación, documentación y estudio del arte.</i> Cristian Salvador Islas Miranda	77
<i>Resumen I. Aplicación de método de estudio de caso en taller de diseño.</i> Edissa Nereida Romero Vásquez, Rita Cecilia Figueroa Lastra, Dulce María Astorga Tapia y Crystal Esther Camacho Bobadilla	88
<i>Resumen II. La formación de alumnos por medio del laboratorio de parasitología veterinaria.</i> Javier Arturo Munguía Xóchihua, Juan Francisco Hernández Chávez y Brenda Samantha Verdugo Ávila	90
<i>Resumen III. Opinión de estudiantes sobre la utilidad del programa de desarrollo intercultural ITSON.</i> Grace Marlene Rojas Borboa y Gladis Icela De Alva Bórquez	92

Capítulo I. Factores que influyen en la elección de carrera en estudiantes de preparatoria

Nadia Lourdes Chan Barocio, Ricardo Sandoval Domínguez, José Francisco Miranda Esquer y
Yuruhany Balvanera Duarte Rey

Unidad Navojoa, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. nadia.chan@itson.edu.mx

Resumen

El presente trabajo se realizó en colaboración de academia con el propósito de identificar los factores que influyen en la elección de carrera en jóvenes de último grado de preparatoria, con el fin de generar una propuesta de intervención que ayude a las preparatorias a mejorar el proceso de orientación vocacional. Burgos (2011) muestra que los factores relacionados en la toma de decisiones de los jóvenes es elegir carreras de prestigio y salario potencial, son casi tan importantes como los factores intrínsecos relacionados con sus gustos, preferencias y expectativas; participando en esta decisión, en menor grado, la influencia de terceros significativos, como lo son los padres. La muestra estuvo conformada por 200 sujetos, 109 mujeres y 91 hombres, los cuales cursan sexto semestre de preparatoria con un rango de edad de 17 a 19 años. Se utilizó un cuestionario de orientación vocacional, el cual se le realizaron adecuaciones en su estructura para que permita llegar a tener información directa y objetiva que nos proporcionen los adolescentes. Los resultados arrojan que son tres factores que influyen al estudiante en la selección de carrera (familiar, orientación vocacional y los medios de comunicación) tomando en cuenta que el 53% de los sujetos mencionaron que sus padres los apoyan en la elección de su preferencia. El 11% no les dan su opinión y el 8% les dicen que carreras deben estudiar entre ellas doctor, maestro, ingeniería y contabilidad.

Palabras clave: orientación vocacional, elección de carrera, estudiantes, preparatoria

Introducción

El proceso de elección de la carrera en estudiantes de preparatoria se ha vuelto un tema de interés, debido a que la mayoría de los jóvenes realmente no saben que estudiar, y se enfocan en estudiar carreras equivocadas de acuerdo a sus habilidades, por lo que es de suma importancia identificar los factores que influyen en la elección de carrera en jóvenes de último grado de preparatoria, con el fin de generar una propuesta de intervención que ayude a las preparatorias a mejorar el proceso de orientación vocacional. Rodríguez, Baas, y Cachon, (2017) afirman que la elección de carrera es un proceso de alta complejidad debido a que la mayoría de individuos que afrontan esta situación lo hacen a temprana edad, y deben enfrentarse a una amplia oferta de programas académicos de los cuales no poseen la información suficiente sobre las áreas que lo componen ni su perfil profesional. Por otra parte, una de las decisiones más importante en la vida de una persona es la elección de su carrera profesional en la medida que esta definirá la vida que llevará al terminar la formación

profesional, lo cual repercutirá directa e indirectamente en su vida familiar, laboral y social. Esta elección puede ser influenciada por factores como la familia, la economía, los intereses personales y medios masivos de comunicación (Hernández, 2006).

El proceso de la elección no es sencillo para nuestros jóvenes de quinto y sexto semestre de preparatoria debido a que es necesario conocer los factores que intervienen en dicho proceso de elección. Factores tales como la familia, la institución, la sociedad, los amigos, la escuela y la mercadotecnia son de los más determinantes a la hora de tomar la decisión de la carrera a elegir. Y cuando el individuo opta por estudiar una carrera determinada, surge la pregunta de si la elección ha sido la acertada, debido a que existe un gran número de personas que mientras cursan su carrera no obtienen buenos resultados académicos, motivo que puede llevar a la deserción estudiantil (Di-Gresia, 2009).

Por otra parte, tener una visión del futuro no es fácil, debido a que cuesta trabajo tener un plan de vida para desarrollar y más que sea preciso en lo que queremos hacer, sobre todo en la adolescencia es una etapa difícil por el proceso de cambios que se viven día a día, estos cambios llevan al alumno a no saber qué camino tomar y por ello se necesita una orientación vocacional adecuada. La elección de una carrera universitaria es un momento decisivo en la vida de todo estudiante. En ocasiones, puede tratarse de un proceso largo y complejo en el que los interrogantes surgen a cada paso (Flores, 2010). Aunque, en última instancia, la decisión acaba siendo parte de un proceso de descubrimiento interno, el hecho de definir qué estudiar, dónde y cómo depende de la evaluación de diferentes variables. Factores internos, como las aptitudes o intereses personales del estudiante, o externos, como su entorno social, cultural, económico y familiar, o la situación del mercado laboral, son elementos que condicionan esta trascendental elección (Rosales, 2012).

El orientador vocacional debe considerar todos y cada uno de los factores que rodean al alumno al momento de tomar la decisión de que carrera estudiar, así mismo aplicarlos dentro de su labor diaria, para estar en posibilidad de acompañar al alumno de una forma más clara, concreta y precisa posible, y así mismo lograr que el alumno se proponga metas y objetivos que le permitan crecer (Burgos, 2011).

En Colombia, Martínez (2011) realizó un análisis sobre la elección de programas de educación superior para los estudiantes del Caribe Colombiano. En este estudio los investigadores utilizaron un modelo Logit Multinomial, el cual permite determinar la influencia que tienen las variables socioeconómicas y el rendimiento académico sobre la elección de un programa técnico, tecnológico o profesional. Obtuvieron como resultado que los estudiantes con computador, ingresos familiares altos y madre ama de casa con educación superior, optan por estudiar una carrera profesional. Sin embargo, la educación del padre, la educación del hermano y tener ingresos familiares medios no tiene incidencia en la elección de este tipo de programas. Por otro lado, vivir en una zona rural, la educación del hermano, los ingresos medios y altos tienen una influencia negativa en la elección de una carrera técnica. Para el caso de la elección de un programa tecnológico, las variables que afectan negativamente son la educación del hermano, el género, el nivel de ingresos medio y alto, tener computador, la educación de la madre, del padre y hermanos.

Por otra parte, Rosales (2012) realizó un estudio con el objetivo de conocer los factores que influyen en la elección de carrera de jóvenes de educación media superior y de qué manera influyen todos estos factores. Se investigaron 28 alumnos de preparatoria 22 mujeres y 6 hombres, que cursan sexto semestre con un rango de edad de 17 a 18 años, del nivel económico medio- alto. En donde se obtuvieron los siguientes resultados, entre los datos más latentes que arrojaron esta investigación como los factores que más intervienen son a familia, específicamente los padres, puesto que dan su opinión de que carrera es la adecuada para sus hijos. La escuela es otro factor que influye en la elección de carrera toman importancia al lugar, prestigio y precio.

Farías, García y Monforte (2013) realizaron una investigación con el objetivo de describir y analizar los criterios que considera un estudiante al momento de la elección de una carrera profesional en el área de negocios. A partir de la literatura revisada se obtuvieron factores que influyen es este proceso de decisión. En el cual la población participante fue de 392 estudiantes de primer año y 187 estudiantes de segundo año. Y donde Los resultados obtenidos ponen en evidencia que los factores que ponderan en la decisión del joven universitario están relacionados a tres categorías: los extrínsecos, relacionados con aspectos materiales de beneficio futuro; los intrínsecos, relacionados con gustos, preferencia y opinión que tiene respecto a los atributos percibidos en la profesión elegida; e interpersonales, influencia de otros significativos; cada uno de estos factores en distinta proporción y significancia. Los resultados de este estudio muestran que los factores relacionados con el empleo y salario potencial y los beneficios materiales futuros, son casi tan importantes como los factores intrínsecos relacionados con sus gustos, preferencias y expectativas; participando en esta decisión, en menor grado, la influencia de terceros significativos, como lo son los padres.

Ante esta perspectiva, uno de los problemas más frecuentes de los jóvenes que están por egresar el bachillerato, es la elección de carrera; sin embargo, no se le ha dado la importancia que requiere, ya que existen pocos estudios de factores que influyen en la elección de carrera en estudiantes de preparatoria. Por lo que es importante hacer investigación sobre este tema debido a que este problema no solo involucra aspectos familiares, sociales y económicos, sino que también depende de factores psicológicos, de los cuales es nuestro deber como psicólogos educativos, orientadores, conocer para poder ayudar a la sociedad estudiantil (Martínez, 2011).

Este trabajo contribuye a ampliar la literatura sobre elección profesional, al estudiar los factores individuales, socioeconómicos, académicos, de preferencias y expectativas salariales que influyen en la elección de una carrera para jóvenes estudiantes.

Por lo mencionado anteriormente, se ve reflejada la problemática, que existe en esta área, ya que por cultura las personas no solicitan ayuda, vocacional ni psicológica, siendo esto de gran importancia ya que repercute en la persona misma y en la relación con sí mismo en su vida estudiantil y futuramente laboral, es por ello que se desea identificar cuáles son los factores que intervienen en esta decisión tan importante como lo es la elección de carrera profesional, ya que solo adquiriendo esta información, se está en la posibilidad de idear estrategias de intervención que reduzca el índice de mala elección de carrera y de cambios de carreras, y frecuencia de dichos conflictos.

Después de la revisión en la literatura se llega a la siguiente interrogante ¿Cuáles son los principales factores que influyen en la elección de carrera, en los jóvenes de último grado de preparatoria?

Fundamentación teórica

Es importante resaltar los cambios que se dieron dentro de la orientación en México. Estos cambios se han dado gracias a las transformaciones en la política educativa ya que se realizan dentro del ámbito escolar, en el cual se rescatan todas las acciones que han contribuido a institucionalizar las actividades de la orientación. La Secretaría de Educación Pública (2018) menciona que en 1925 marcó un auge de la orientación dentro del campo educativo, ya que se logró introducir pruebas de inteligencia y aptitudes.

Más tarde, la Sociedad de Estudios Profesionales (2017) subsidiada por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrollan las condiciones necesarias para la eficacia de la orientación en México. Esta necesidad apuntaba a la revisión y planeación de los programas educativos en todos los niveles o grados escolares, señalando de manera principal la aplicación de la selección escolar y profesional en México.

A lo largo de este periodo se reunieron varios especialistas de diferentes instituciones, quienes tomaron una serie de decisiones que intentaban resolver el problema de la orientación en México: precisar las condiciones administrativas, técnicas, profesionales y jurídicas necesarias para desarrollar un plan congruente con nuestra realidad, promover la investigación escolar y laboral, así como los estudios sobre profesiones y de distribución profesional, atender con tendencia humanista a todos quienes buscaran realizarse, establecer la selección escolar para elegir a los estudiantes más capaces y utilizar los medios de comunicación para dar a conocer la orientación y ponerla al alcance de todos, y realizar estudios políticos, sociales y económicos a nivel regional para detectar y satisfacer las necesidades de la orientación escolar en general.

El campo de la orientación educativa se avocó a atender principalmente los aspectos vocacionales y profesionales de los alumnos, formalizando en muchas de las instituciones educativas servicios encaminados a desarrollar actividades de apoyo para el autoconocimiento de los alumnos así como de sus intereses y aptitudes que los posibilitaran a la elección de una carrera profesional; a lo largo del tiempo los servicios de orientación se fueron diversificando y ampliando a otras áreas de acción (Gutiérrez, 2018).

La orientación vocacional organiza y sistematiza las acciones de información y asesoría que favorecen la elección de metas profesionales y ocupacionales congruentes, tanto con las características y aspiraciones de la persona, como con las necesidades y posibilidades institucionales y sociales. Todo ello, apoyando el proceso reflexivo y crítico que lleve al análisis de las condiciones personales, educativas, laborales y sociales en su conjunto, así como la búsqueda de los medios y acciones que permitan al estudiante realizar sus expectativas en el marco de las cambiantes situaciones de la sociedad (Di-Gresia, 2009).

La orientación profesional u ocupacional, dirige sus acciones a los individuos que habiendo ya elegido una carrera, requieren de más elementos acerca de las posibilidades de especialización y desarrollo a las que pueden acceder, y de mayores conocimientos sobre las características particulares del campo ocupacional y el mercado de trabajo de su profesión. Atiende a la práctica real del ejercicio profesional: sus perspectivas, sus peculiaridades, sus escenarios laborales, sus posibilidades, sus restricciones, etc. Es un área de la orientación que se ocupa del estudiante en su tránsito de la vida estudiantil a la laboral (Burgos, 2011).

Para la Asociación Mexicana de Profesionales de la Orientación (AMPO), según menciona en su ponencia Estrada (AMPO, 2003), la Orientación educativa es un proceso amplio en el que intervienen diferentes dimensiones: educativo, debido a que integra procesos formativos, en donde el orientador promueve en sus alumnos y padres de familia, formación y transformación de sus capacidades durante la vida. Buscando en todo momento el autoconocimiento de capacidades, intereses y valores, ejerciendo decisiones con responsabilidad, integrador, ya que brinda asesoría para la elección de metas profesionales relacionadas con el campo laboral, sus posibilidades y limitaciones, considerando aspiraciones, necesidades y posibilidades institucionales, en donde nuevamente se considera la participación de la familia, cuyo objetivo es proporcionar a los padres de familia alternativas de solución a sus problemas que tienen con sus hijos, preventivo, más que remedial, de tal manera que es necesario planear de mejor forma los diferentes programas, diagnosticar y conocer las necesidades de la comunidad a la cual van dirigidos, así como considerar acciones diferenciadas de acuerdo al nivel de organización de la institución de que se trate y permanente, dado que es una acción que acompaña al ser humano durante toda la vida, como muestra la autora, y es preciso que el sistema educativo considere que la orientación educativa debería abarcar otros niveles educativos, desde el jardín de niños hasta el posgrado.

Metodología

El presente estudio es una investigación no experimental de tipo descriptiva (Hernández, 2006).

Participantes

Los participantes fueron seleccionados de forma no probabilística y de manera intencional, es decir, se eligieron a alumnos de último semestre. La muestra estuvo conformada por 200 sujetos, 113 mujeres y 87 hombres, los cuales cursan sexto semestre de preparatoria con un rango de edad de 17 a 18 años.

Instrumento

Se utilizó un cuestionario de orientación vocacional (Anexo 1) elaborado por el Centro de didáctica de la Universidad La Salle, a dicho instrumento se le realizaron adecuaciones en su estructura con el fin de tener información directa y objetiva que nos proporcionen los adolescentes. Y así obtener la información necesaria para llegar a conocer los factores que están tomando en cuenta

los adolescentes en la elección vocacional. Se le realizaron cambios en su estructura para un mejor entendimiento, y comodidad del estudiante. Se sometió a validez de contenido el cual refleja un dominio de la variable orientación vocacional.

Procedimiento

- A. Se analizó el instrumento, para verificar su validez y confiabilidad
- B. Se solicitó la correspondiente autorización de la directora del colegio de bachilleres del estado de sonora y maestros encargados de los grupos seleccionados de la institución.
- C. Se procedió con la aplicación del instrumento, explicando el objetivo del estudio y solicitando el consentimiento de su participación a los estudiantes de manera grupal, garantizándoles la confidencialidad de la información.
- D. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21.0 Windows para realizar el análisis pertinente.
- E. Se realizaron análisis pertinentes y se obtuvieron resultados.

Resultados y discusión

Partiendo del factor familiar, Rodríguez, Baas, y Cachon, (2017) mencionan que la mayoría de los padres se ven involucrados en la elección vocacional de sus hijos, sin embargo, otros deciden no intervenir, para no influir sobre ellos, lo cierto es que es imposible. Desde que es pequeño, el niño ve en sus progenitores una figura en la que tomar ejemplo y de la que irá tomando elementos. Más adolescente, sabiendo la experiencia de estos adultos, acudirá a ellos a pedir ayuda.

Asimismo, se puede observar que el 53% de los sujetos mencionaron que sus padres los apoyan en la elección de su preferencia. El 11% no les dan su opinión y el 8% les dicen que carreras deben estudiar entre ellas doctor, maestro, ingeniería y contabilidad (ver tabla 1). Cabe mencionar que el 18% de sus padres cuentan con estudios de licenciatura.

Tabla 1

Influencia de los padres sobre la profesión de sus hijos

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Ellos no me han dado su opinión	21	11
Ellos me dan su opinión	15	8
Lo que a mí me guste ellos me apoyan	107	53
Me dan varias opciones pero no me gustan	57	28
Total	200	100

Fuente: elaboración propia

La orientación vocacional se ha posicionado recientemente como una de las herramientas necesarias para asegurar una vida profesional exitosa. En lo anterior han participado los conocimientos de distintas disciplinas, tales como la psicología, la pedagogía, la administración empresarial, entre otras. Actualmente, la orientación vocacional es incluso una de las áreas más trabajadas con jóvenes en edad pre universitaria.

Por lo que se puede llegar a observar que a pesar del trabajo que se ha venido practicando, el 91% de los estudiantes de preparatoria no reciben una orientación vocacional adecuada, consideran que no les ayuda a elegir su carrera y no están de acuerdo con las sugerencias que les da el orientador.

Tabla 2

Influencia de la orientación vocacional recibida en preparatoria

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	182	91
Medio	15	8
Alto	3	2
Total	200	100

Fuente: elaboración propia

Los medios de comunicación en la orientación vocacional han llegado a tener influencia a causa de hacer publicidad en la oferta educativa de las universidades. Adame (2015) menciona que se debe informar racionalmente al alumno en la situación real respecto a tres áreas fundamentales: en primer lugar, información académica, el sistema educativo y las oportunidades que de éste se derivan; en segundo, información profesional y ocupacional sobre la situación del mundo del trabajo, profesiones al alcance y la prospectiva laboral futura de la comunidad y del país, en definitiva, conocer el mundo del trabajo; por último, información personal y social de cara a dar el máximo de facilidades y datos objetivos sobre las propias potencialidades del alumno como futuro trabajador -conocerse a sí mismo.

Asimismo, es importante resaltar que los alumnos hoy en día prefieren el internet, por lo tanto, el 53% prefiere buscar en internet información sobre la carrera que desea estudiar, seguido del 28% que obtiene la información sobre su carrera de las escuelas correspondientes, y con un 11.5% obtienen la información de folletos, con bajos porcentajes se encuentran la radio, los amigos, y las visitas institucionales. Estos datos son de gran relevancia para el orientador pues aquí podrá verificar como poder orientar a los alumnos y de qué manera guiarlos para buscar información en las páginas de internet adecuadas y con las personas adecuadas.

Tabla 3

Influencia de los medios de comunicación.

	Frecuencia	Porcentaje
Escuela	56	28
Radio	5	3
Internet	106	52
Folletos	23	11
con amigos	9	5
Visitas institucionales	1	1
Total	200	100

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

A manera de conclusión, se logró identificar los factores que influyen en los alumnos al momento de elegir una carrera, pero los más fuertes en la actualidad son la orientación vocacional de la escuela preparatoria, los padres, los maestros, la bolsa de trabajo, y el precio. En cambio, el orientador es uno de los factores a los que se recurre y no está aportando nada positivo a los jóvenes, debido a que se le ve como un maestro que da información y no como una guía para el proceso de elección de carrera.

El proceso de elección de carrera para los jóvenes resulta difícil tomar la decisión, debido a que se toma en una de las etapas de más cambios, de ahí la necesidad de ayuda de diferentes personas, las cuales son el primer plano la familia, pues es en ella donde se inicia a vivir una serie de experiencias y vivencias que el ser humano va teniendo a lo largo de su vida, ya que como lo menciona Martínez (2011) que existe una gran y fuerte vinculación entre lo que es la familia y lo que serán los hijos, lo que indica que es una tarea compleja el hecho de ser padres, ya que la familia es la primera expresión de la sociedad que influye y determina gran parte de la conducta del adolescente, lo que indica de esta forma que el ejemplo es lo que fundamenta a los sujetos.

Asimismo, es necesario que el alumno reconozca sus habilidades, sus destrezas y capacidades, para que así pueda identificar qué tipo de carrera es la que se adecua a dichas capacidades. Es aquí donde el orientador debe hacérselas notar, para poder guiarlo, de ahí la importancia de conocer más a fondo a cada uno de los alumnos para dicho fin.

En la actualidad una amplia gama de información, por lo tanto, es necesario que el orientador sepa guiar al alumno en la forma de buscar, pues se observa que gran porcentaje de alumnos busca información de la carrera en internet, pero hay que recordar que no siempre se puede encontrar información confiable, es por ello que se tiene que elaborar estrategias para acompañar a los alumnos en dichas búsquedas.

Al elegir una carrera también se elige una universidad, para esto el alumno también se apoya en diversas formas de elegir las cuales son: cercanía, precio y bolsa de trabajo. Por lo cual se debe orientar al alumno al momento de elegir institución ya que en la actualidad muchos alumnos se sienten confundidos en esta elección.

Referencias

- Asociación Mexicana de Profesionales de la Orientación (2003). *La orientación educativa como eje del desarrollo integral en un mundo cambiante*. México, AMPO.
- Adame, M. (2015). *Orientación y Psicología Vocacional en España: Revisión y Estado de la cuestión (1970-1999)*. Tesis doctoral. Universitat de les Illes Balears.
- Burgos, E. (2011). Orientación vocacional en ámbito educativo. *Revista psicopedagógica*, 1(17), 21-45.
- Di-Gresia, L. (2009). *Educación universitaria: acceso, elección de carrera y rendimiento*. Barcelona: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP).
- Gutiérrez, R. (2018). Orientación educativa, mercado laboral y globalización: perspectivas de empleo de los programas educativos que ofrece la Universidad Autónoma del Estado de México a los jóvenes universitarios. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 1-24.
- Hernández, R. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Rodríguez, M., Baas, M., & Cachon, C. (2017). Factores que influyen en los alumnos para la elección de carrera de escuelas normales públicas. . Obtenido de Congreso nacional de investigación educativa.: Recuperado de: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronic>
- Flores, R. (2010). *Psicología y Orientación Vocacional. Estudio Cientimétrico. Un reto en la Formación del Orientador Europeo del siglo XXI*. Tesis Doctoral no publicada, Universitat Jaume I, Castellón, España.
- Rosales, A. (2012). *Factores que influyen en la elección de carrera en los estudiantes de preparatoria. (Tesis de pregrado)*. Universidad pedagógica nacional, México, D.F
- Martinez, F. (2011) *factores que influyen en la orientación vocacional de los estudiantes preuniversitarios del sector el nazareno de San José de barlovento del estado miranda. (Tesis de pregrado)*. Escuela integral Bolivariana, los grapones

Farias, G., Garcia, M., y Monforte, G. (2013). Criterios y percepciones de los estudiantes que determinan la elección de una carrera profesional en el área de negocios: un estudio descriptivo. XVIII Congreso internacional de contaduría, administración e informática. Recuperado de: <http://premio.investiga.fca.unam.mx/docs/ponencias/2013/3.1.pdf>

Secretaria de educación pública (2018). Portal del modelo de orientación vocacional- ocupacional. Recuperado <http://www.decidetusestudios.sep.gob.mx/>

Sociedad de Estudios Profesionales (2017). Perspectiva de los mexicanos sobre los estudios profesionales. Recuperado de <https://www.milenio.com/opinion/dieter-holtz/columna-dieter-holtz/perspectiva-de-los-mexicanos-sobre-los-estudios-profesionales>

Anexos**CUESTIONARIO**

INSTRUCCIONES: lee cuidadosamente las preguntas y responde de manera que te parezca la mejor opción.

Datos generales:

Sexo: F M Edad: _____ Año que cursas: _____ Especialidad: _____

Datos familiares:

Padre: máximo grados de estudios: _____ en qué área del conocimiento: _____

Madre: máximo grados de estudios: _____ en qué área del conocimiento: _____

PREGUNTAS			RESPUESTAS
	SÍ	NO	PORQUÉ
1. ¿Qué carrera quieren tus padres que estudies?			1.- 2.- 3.-
2. ¿Recibes orientación vocacional en esta institución? (si tu respuesta es no, pásate a la pregunta 9)			
3. ¿Te parece apropiada la orientación vocacional que recibes en tu colegio?			
4. ¿La orientación vocacional que te da tu colegio te ha ayudado a poder elegir una carrera?			
5. ¿Cuántas veces has solicitado orientación vocacional y qué respuestas has recibido?			
6. ¿Estás de acuerdo con las respuestas que te ha dado el orientador?			
7. Menciona en orden de importancia los diferentes aspectos que tomarías en cuenta para la elección de carrera			1.- 2.- 3.- 4.- 5.- 6.-
8. ¿Qué carrera te gustaría estudiar y por qué?			
9. ¿Conoces el plan de estudios de la carrera que deseas estudiar?			

10. ¿Conoces las habilidades y aptitudes que debes tener para estudiar esa carrera?			
11. ¿Conoces el área laboral de esa carrera?			
12. ¿En qué institución piensas realizar tus estudios profesionales y por qué?			
13. ¿Qué personas te ayudaron a conocer las características de la carrera que piensas estudiar (papás, hermanos, amigos, maestros, orientador, otros, nadie)? Ordénalos del 1 al 6, siendo 1 el más importante y 6 el menos importante			1.- 2.- 3.- 4.- 5.- 6.-
14. ¿A qué tipo de profesionales admiras?			
15. ¿De tus conocidos quien piensa estudiar la misma carrera que tú?			<input type="checkbox"/> Un amigo <input type="checkbox"/> Un compañero <input type="checkbox"/> Mejor amigo <input type="checkbox"/> Ninguno Otros: _____
16. ¿Cómo es la carrera que piensas estudiar? (fácil, difícil, regular) ¿Por qué?			
17. ¿Cuáles consideras que son los factores más importantes para lograr el éxito en la carrera que quieres estudiar			<input type="checkbox"/> Inteligencia <input type="checkbox"/> Educación <input type="checkbox"/> Trabajar mucho <input type="checkbox"/> Tener buenas relaciones <input type="checkbox"/> Tener dinero <input type="checkbox"/> Suerte <input type="checkbox"/> Estar decidido a todo
18. Desde el punto de vista de tu vida futura, el contenido de la carrera que quieres estudiar, es útil para:			<input type="checkbox"/> Ganarte la vida <input type="checkbox"/> Servir al país <input type="checkbox"/> Satisfacer a tu familia <input type="checkbox"/> Ayudar a otros <input type="checkbox"/> Comprender la vida <input type="checkbox"/> Obtener una posición social
19. Cuando buscas información de la carrera que quieres estudiar. ¿Dónde la buscas?			<input type="checkbox"/> Escuela <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Visitas institucionales <input type="checkbox"/> Con amigos o familiares <input type="checkbox"/> Folletos
20. ¿Qué tomas en cuenta para elegir una institución?			<input type="checkbox"/> Precio <input type="checkbox"/> Cercanía <input type="checkbox"/> Bolsa de trabajo <input type="checkbox"/> Prestigio <input type="checkbox"/> Recomendación

Anexo 1. Cuestionario aplicado

Capítulo II. User engagement en blogs como estrategia de marketing educativo

Judith María Mendivil Gastélum y Crystal Esther Camacho Bobadilla

Departamento de Computación y Diseño, Instituto Tecnológico de Sonora

Ciudad Obregón, Sonora, México. judith.mendivil@itson.edu.mx

Resumen

El compromiso del usuario o user engagement (UE) dentro de un entorno digital, puede ser la clave del éxito para muchas empresas con presencia online. En el contexto educativo se ha observado la importancia del aprendizaje del individuo en el campo del engagement. Por lo cual el UE es de gran interés para evaluar el nivel de compromiso dentro de un entorno digital e incorporar estrategias de marketing que generen pertenencia en los usuarios por medio de la interacción con los contenidos en diferentes canales de distribución. Para este estudio se planteó el uso de blogs como medio digital, el cual proporciona el medio idóneo para la publicación de contenidos educativos con el fin de conocer en nivel de compromiso y la satisfacción de las necesidades cognitivas de los usuarios.

Palabras clave: user engagement, marketing educativo, necesidades cognitivas

Introducción

Por medio de la creciente demanda actual de información el estudio presentado por la Asociación de Internet.mx (antes AMIPCI) en el 2019 sobre la educación en línea en México 2018, afirma que el 97% de los internautas en México se encontraban estudiando o estaban interesados en estudiar alguna oferta académica. Este porcentaje refleja el nivel de necesidad de autorrealización que puede tener el usuario actual. El 74% de los usuarios de internet en México está interesados en estudiar independientemente de que tengan o no empleo, esto representa una gran oportunidad para las instituciones educativas.

El 81% de las empresas (CMINA, 2016) emplean blogs como estrategia de marketing de contenidos. Siendo esta efectiva en un 59%. El implementar blogs como estrategia de marketing en un canal de comunicación digital, permite persuadir, mejorar la lealtad y llegar a un mayor número de consumidores por medio de contenidos atractivos permitiendo, estos últimos a su vez generar más contenido y crear pertenencia o compromiso con la marca. Por lo cual los contenidos son cada vez más importantes para los internautas y es necesario presentarlos de forma atractiva y seductora a los usuarios con el fin de generar engagement con las instituciones proveedoras del conocimiento.

Por lo cual se genera la siguiente interrogante: ¿por qué es importante el user engagement en contextos digitales educativos? El user engagement permite conocer la interacción del usuario con el medio digital, esta interacción nos sirve para conocer el éxito de la estrategia de marketing, es por ello que el objetivo de esta investigación es evaluar el user engagement por medio de blogs educativos como

estrategia de marketing para satisfacer las necesidades cognitivas y generar pertenencia o compromiso de los usuarios con la institución.

Por ello se plantean las siguientes hipótesis:

1) ¿Puede el uso de blogs educativos generar compromiso en los usuarios?

H1: El uso de blogs educativos genera compromiso en los usuarios.

2) ¿Puede el uso de un blog educativos cubrir las necesidades cognitivas del usuario?

H2: Los usuarios cubren sus necesidades cognitivas con el uso de blogs educativos.

Fundamentación teórica

Martín, (2018) define el blog como “un sitio web propio creado por uno o varios autores donde periódicamente publican y comparten con otros usuarios de la red una serie de artículos, también llamados entradas o posts” (p. 4). Además, Martín menciona que actualmente, los blogs tienden a especializarse en temáticas muy concretas por lo que también resultan una potente herramienta para la búsqueda de información de nuevos conocimientos. Esto último hace referencia a la importancia y facilidad del uso de los blogs educativos como herramienta para promover el aprendizaje en los usuarios a través de contenidos atractivos.

Bermúdez, (2015), menciona que parte de la estrategia de marketing de la empresa, el blog funciona como una herramienta de contenidos que genera resultados en el mediano o largo plazo siempre y cuando cumplan con la premisa de generar valor a los lectores. Además menciona que existen diferentes tipos de blogs según el contenido al que van dirigidos estos pueden ser personales, empresariales y educativos. Estos últimos son generados por miembros de la academia como profesores y alumnos con el objeto de cubrir programas de estudio y generar contenidos relativos a las asignaturas, incluso son utilizados como dinámicas de refuerzo de las temáticas revisadas en el aula.

En 1943, Maslow propuso una de las clasificaciones más clara y conocida donde explica por qué ciertas necesidades impulsan al ser humano en un momento determinado y la jerarquía entre ellas. Siguiendo la lógica de la pirámide, las necesidades que llevan a participar al individuo se representan de forma ordenada en función de la prioridad sobre las necesidades que tiene: 1. Necesidades Fisiológicas, 2. Necesidades de Seguridad, 3. Necesidades Sociales o de Afiliación, 4. Necesidades de Ego o Reconocimiento y 5. Necesidades de Autorrealización. En las necesidades de autorrealización se sitúa aquellos aspectos que encuadran metas y objetivos personales mediante el desarrollo de una actividad que se enfoca al área cognitiva, como lo señala Maslow al identificar otras tres categorías de necesidades: las estéticas, las cognitivas y las de autotranscendencia, lo que dio origen a una rectificación de la jerarquía de necesidades.

Quintero, (2007) menciona que la jerarquía de necesidades y factores motivacionales así como las siguientes investigaciones de Maslow en el área de las necesidades humanas, es parte del paradigma educativo humanista, para el cual el logro máximo de la auto-realización de los estudiantes en todos los aspectos de la personalidad es parte fundamental, procurando, proporcionar una educación con formación y crecimiento personal.

Escurre y Delgado, (2001) menciona a las necesidades cognitivas como “el elemento impulsor y energético para el desencadenamiento de un comportamiento, que se manifiesta en la vida diaria en la predisposición de los sujetos a organizar activamente la información de su entorno, de manera que está permanentemente a la búsqueda de los estímulos de su medio ambiente” (p. 85). Los crecientes avances tecnológicos hacen que estas necesidades cognitivas puedan satisfacerse de forma inmediata a través de contenidos digitales proporcionados por diferentes plataformas educativas.

La dimensión cognitiva abarca el uso de estrategias de autorregulación como la memorización, el auto control o la planificación de tareas, utilizadas en las actividades de aprendizaje. Veiga, (2016) señala cuatro dimensiones de compromiso o engagement en la implicación de los alumnos (Student Engagement Scale-SES-4DS), estas son: cognitivo, afectivo, conductual y agéntico, este último determina los aspectos psicosociales y de comportamentales en clase.

El compromiso cognitivo es el grado de esfuerzo que los estudiantes están dispuestos a gastar para dominar ideas y habilidades; y el compromiso de comportamiento implica la participación en actividades académicas, sociales y extracurriculares que desalientan los resultados negativos, como el abandono escolar (Fredricks, 2004).

Lalmas, (2013) determina como User Engagement la calidad de la experiencia de usuario que empatiza con aspectos positivos de la interacción por medio del uso de recursos tecnológicos. Plantea tres aspectos para estudiar y evaluar el user engagement: emocional, cognitiva y de comportamiento, estos tres aspectos combinados entre si nos permiten tener una visión más completa sobre el nivel de engagement que un blog genera en la personas que lo están usando.

O'Brien, (2016) retoma la definición de User Engagement como la calidad de la experiencia del usuario por medio de la profundidad de interacción con el sistema digital. El engagement es más que la satisfacción del usuario, es la habilidad de participar y mantener el compromiso en entornos digitales, los cuales pueden generar resultados positivos en diferentes ambientes como consulta y participación ciudadana, la salud electrónica, la búsqueda web, el aprendizaje electrónico, etc. Siendo este último el punto de partida para el desarrollo de la problemática en el objetivo del proyecto planteado.

Por lo tanto, podemos decir que el engagement depende del nivel de compromiso que el usuario puede lograr con respecto a cada atributo de la experiencia dentro de un entorno digital, esto con el fin de conocer los factores débiles o fuertes de un recurso digital. Durante la ejecución de una estrategia de mercadotecnia digital, es de gran ayuda para medir la efectividad del blog analizando el comportamiento de sus visitantes por medio de estos factores o características.

Lalmas, O'Brien & Yom-Tov, (2013) mencionan que la medición del UE es un constructo muy complejo, por lo cual determinan la estandarización de su medición por medio de tres enfoques de medición de los cuales se incluye: compromiso de autovaloración (Self-report engagement) es lo que piensan los usuarios del contenido, compromiso cognitivo (Cognitive Engagement) proceso cognitivo al momento de interactuar con el contenido y compromiso de interacción (Interaction engagement) es el comportamiento que se registra entre el usuario y el contenido.

El User Engagement Scale (UES) o escala de compromiso de usuario ha sido utilizada para evaluar el engagement en una variedad de entornos como: búsqueda de información, noticias online, educación, video juegos, entre otras. La naturaleza dinámica y variable de las interacciones mediadas por computadora se compone de la abstracción de la UE. Existe cierto consenso de que la participación del usuario es de naturaleza afectiva, cognitiva y conductual (O'Brien, Cairns & Hall, 2018).

O'Brien se basó en el trabajo de Jacques and Webster and Ho para definir User Engagement Scale (UES), el cual dio como resultado un instrumento de 31 reactivos que comprendían seis factores o dimensiones: 1. FA: Focused attention (Atención enfocada) concentración de la actividad mental, percepción subjetiva del tiempo, pérdida de tiempo, 2. PU: Perceived usability (Usabilidad percibida) resultado de la interacción y el grado de control y esfuerzo invertido, 3. AE: Aesthetic appeal (Atractivo estético) atractivo visual de la interfaz, 4. EN: Endurability (capacidad de resistencia) disposición de los usuarios para recomendar y repetir una experiencia agradable, útil y atractiva, 5. NO: Novelty (Novedad) interés en la tarea interactiva y 6. FI: Felt involvement (sentirse involucrado) la sensación de estar atraído y divertirse.

Metodología

Se realizó un diseño de investigación descriptiva no experimental, la cual permitió describir las características o funciones de los usuarios, por lo que se formularon una serie de hipótesis previas. La obtención de los datos fue de forma transversal simple con una sola muestra de los elementos de la población a través de una encuesta que permitió obtener los datos de forma cuantitativa, en donde las mediciones de la misma son por medio de la escala de Likert de 5 puntos.

La población de estudio correspondió a estudiantes de la carrera de Licenciado en Diseño Gráfico del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), quienes se encontraban matriculados en el ciclo enero-mayo 2019 entre 2do y 8vo semestre con un marco muestral de 446 estudiantes.

El tamaño de la muestra fue de 31 elementos, los cuales son necesarios para lograr la representatividad y se justifican por la homogeneidad de la población de estudio. Por consiguiente el tamaño está en relación directa con la desviación típica de las puntuaciones en las variables de estudio. La selección de los estudiantes fue por medio de muestreo no probabilístico por conveniencia, al ser un estudio específico se estima y se razona que la muestra es representativa de la población, por lo cual la selección se realizó en base a los usuarios que se encontraban disponibles al momento de aplicar la encuesta. Del total de la muestra obtenida, el 48% corresponde a mujeres y el 52% a hombres, con edades entre los 18 y 24 años, con una media de 20.77 años (desviación estándar 1.73). Las entradas de información permiten tener una visión más completa del nivel de engagement del usuario al momento de visualizar los contenidos o publicaciones de un blog. La recolección de datos es a través de una metodología con base a las variables que componen el user engagement propuesta por O'Brien (2016), por medio de un reporte de autovaloración, el cual se desarrolla en un contexto educativo a través de blogs como canal de publicación y distribución de los contenidos.

El instrumento para la recolección de datos se organizó por medio de un cuestionario, el cual mide la escala de User Engagement en un contexto digital en su versión amplia de 31 reactivos (User Engagement Scale Long Form (UES-LF) (O'Brien et al., 2018), para este estudio se realizó una depuración del cuestionario simplificándolo en 24 reactivos que comprenden los seis factores que define el user engagement de un blog educativo o edublogs.

Además de los seis factores se añadió otro factor que determina el compromiso cognitivo según Veiga (2016), por medio de un cuestionario Student Engagement in School-Four-Dimensional Scale (SES-4DS) que mide los factores cognitivo, afectivo, conductual y agéntico. Con el fin de obtener el factor cognitivo se retomó el cuestionario propuesto por Veiga y se definieron 4 preguntas enfocadas al nivel cognitivo a través del uso de blogs. Para la definición del modelo analítico se partió de los factores definidos por O'Brien (2018) por medio del User Engagement Scale (UES) y se añadió otro factor que permite conocer el compromiso cognitivo que surge del estudio de Veiga (2016) como parte del compromiso escolar a través del Student Engagement in School-Four-Dimensional (SES-4DS). Por lo cual el cuestionario final para este estudio se formuló con un total de 38 preguntas, las cuales se evalúan en una escala de Likert de 5 niveles (1= Totalmente en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Neutral, 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo).

En el caso de los estudiantes universitarios la necesidad cognitiva puede expresarse en términos de la búsqueda de la satisfacción a través de la búsqueda de nueva información con respecto al campo profesional de estudio.

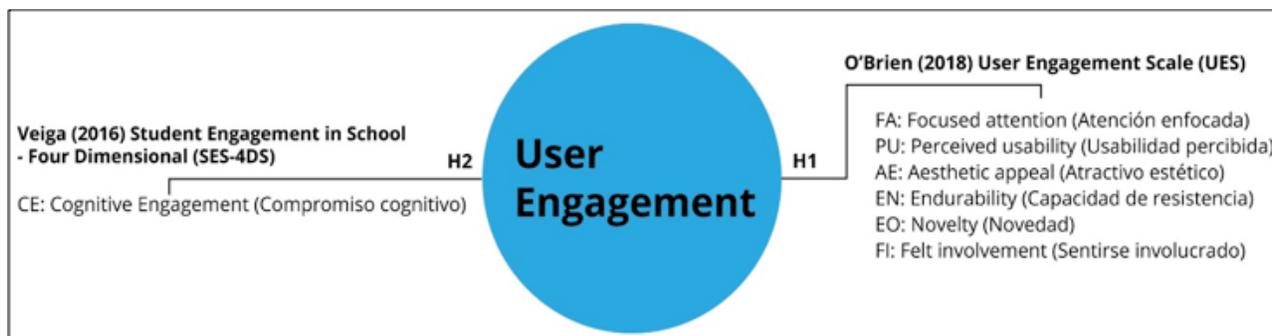


Figura 1. Modelo analítico

Se define como constructo el User Engagement del cual se dividen en dos grupos los factores o dimensiones del mismo para establecer las dos hipótesis planteadas en el estudio (Figura 1).

H1: La media poblacional de UES es mayor a 3 puntos.

Ho: La media poblacional de UES es menor o igual a 3 puntos.

H2: La media poblacional de CE es mayor a 3 puntos.

Ho: La media poblacional de CE es menor o igual a 3 puntos.

Previo a la encuesta se solicitó a los participantes ingresar al blog de Domestika en el siguiente enlace: <https://www.domestika.org/es/blog>. Domestika es una comunidad online de creativos en español formada por miles de profesionales con diferentes perfiles, quienes interactúan en red y comparten sus trabajos y conocimientos.

Una vez dentro del Blog se les pidió a los participantes que se tomaran su tiempo para navegar en el mismo y buscar alguna información de su interés. Una vez hecho esto comenzaron a contestar el cuestionario por medio de un formulario elaborado en de Google Forms. Este formulario consta de un total de 28 preguntas divididas en 7 secciones. El formulario muestra el avance del usuario dentro de las preguntas de cada sección y el factor que está evaluando. Además, se añadieron las variables de edad y sexo. Los datos de la encuesta se almacenaron automáticamente en un archivo de Excel generado por Google Forms, en donde cada participante representa una fila y sus respuestas se encuentran distribuidas en columnas. Para el análisis de los datos se utilizó Microsoft Office Excel para generar el análisis estadístico.

Resultados y discusión

El compromiso de usuario o User engagement (UE) del contenido de blogs educativos mostró una media de 3.7 con una desviación estándar de 0.99 tomando como referencia los siete factores (tabla 1). Mostrando como valor mínimo 3.22 y máximo 4.15, con un rango de 0.93. Para el factor compromiso cognitivo (CE) Veiga (2016), se puede observar un promedio de 3.14 con una desviación estándar de 1.00. Para el resto de los seis factores User Engagement Scale (UES) O'Brien (2018) (FA, PU, AE, EN, NO y FI), se obtuvo un promedio de 3.75 con una desviación estándar de 0.98.

Tabla 1
Promedio por factor de User Engagement

No.	Factor	Descripción	Media	<u>Desv. Est.</u>
1	FA	Focused attention	3.22	0.98
2	PU	Perceived usability	3.83	1.03
3	AE	Aesthetic appeal	4.15	0.81
4	EN	<u>Endurability</u>	3.85	0.89
5	NO	<u>Novelty</u>	3.70	1.02
6	FI	<u>Felt involvement</u>	3.88	0.86
7	CE	<u>Cognitive Engagement</u>	3.41	1.00
8	UES	<u>User Engagement Scale</u>	3.75	0.98
9	UE	<u>User Engagement</u>	3.70	0.99

A continuación, se muestran los valores de la tabla 1 por medio de un diagrama de dispersión en donde se pueden apreciar los promedios de cada factor según la escala de Likert de 5 puntos por encima de la media (Figura 2).

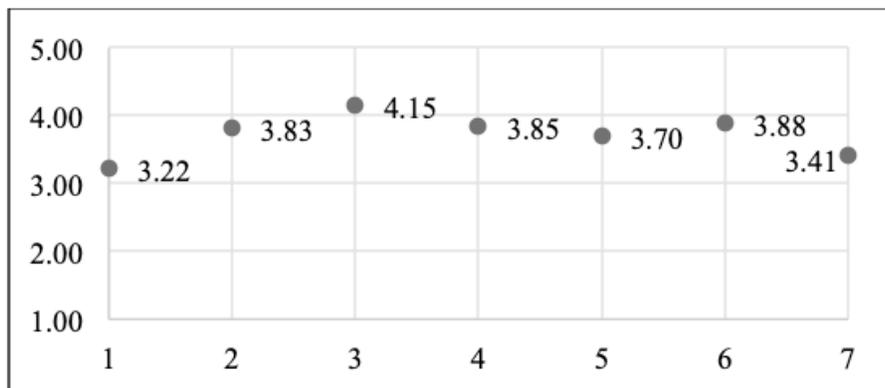


Figura 2. Diagrama de dispersión promedio por factor de User Engagement.

A continuación, se muestra un diagrama de dispersión del número de pregunta con relación a su promedio en la escala del 1 al 5, donde se puede observar que el 93% de los factores pasa por arriba de la media con excepción de la pregunta 2 y 3 (Figura 3).

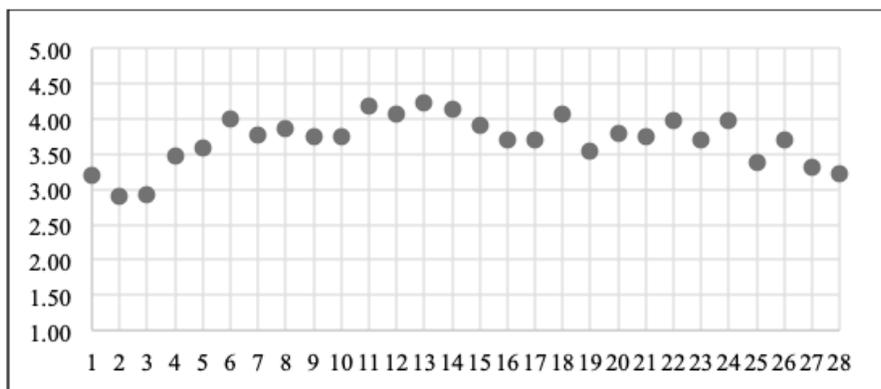


Figura 3. Diagrama de dispersión promedio por pregunta de User Engagement

El porcentaje de respuesta que se encuentra entre la media 3 y el máximo 5 de cada factor con relación a la escala del 1 al 5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo es de FA 79%, PU 90%, AE 99%, EN 96%, NO 89%, FI 98% y CE 81%. El porcentaje global de los siete factores que se define como User Engagement se de 90% entre 3 y 5 puntos de la escala de Likert. El 50% de los datos se encuentran entre 3.53 (Primer cuartil) y 3.97 (tercer cuartil) con una mediana de 3.74 y un rango intercuartil de 0.44.

Para cada uno de los factores se estableció un nivel de confianza del 95% con 30 grados de libertad, el cual se determinó por medio de la t de Student 2.042 al no conocer la desviación estándar de la población.

Los intervalos de confianza de cada uno de los factores, se puede conocer una estimación de la media poblacional. Se observa que FA es el único que tiene un intervalo por debajo de la media, sin embargo para el CE, UES Y UE se encuentra un intervalo de confianza por encima de la media con un margen de error de 0.37, 0.36, 0.36 respectivamente.

El User Engagement Scale con relación a los seis factores (FA, PU, AE, EN, NO y FI) propuestos en la Hipótesis 1, la cual menciona que la media poblacional del factor UES es mayor a 3 en la escala de Likert, según la prueba de hipótesis con un nivel de significancia de 0.05 y un distribución t Student de 3.23, la hipótesis nula que afirma que la media poblacional es menor o igual a 3 puntos se rechaza por que el valor de t se encuentra en el área a la derecha del valor crítico de 1.697. Se acepta la hipótesis alternativa y se concluye que la media poblacional no es menor o igual a 3 puntos. Por lo tanto, el uso de blogs educativos genera compromiso en los usuarios.

El cognitive engagement (CE) propuestos en la Hipótesis 2, la cual menciona que la media poblacional del factor CE es mayor a 3 en la escala de Likert, según la prueba de hipótesis con un nivel de significancia de 0.05 y un distribución t de Student de 2.28, la hipótesis nula que afirma que la media poblacional es menor o igual a 3 puntos se rechaza por que el valor de t se encuentra en el área a la derecha del valor crítico de 1.697. Se acepta la hipótesis alternativa y se concluye que la media poblacional no es menor o igual a 3 puntos. Por lo tanto, los usuarios cubren sus necesidades cognitivas con el uso de blogs educativos.

Conclusiones

El uso de blogs como estrategia de marketing educativo para aumentar el nivel de engagement en los usuarios, es un tema muy importante para muchas instituciones que en la actualidad apuestan sus estrategias de mercadotecnia en ambientes digitales. Estas estrategias se enfocan a atraer a los usuarios por medio de contenidos atractivos que seduzcan sus sentidos y satisfagan sus necesidades de autorrealización según la pirámide de Maslow.

Una vez analizados los datos para determinar el UE en blogs educativos, se encontró que un solo factor no es determinante para generar UE, puesto que los promedios de cada uno de los factores no presentan sesgo, por lo cual no existe mucha dispersión con respecto a la media de los factores. Los promedios obtenidos UES y CE mostraron un compromiso mayor al nivel intermedio (3 puntos), por lo cual se puede concluir que, si existe un compromiso, pero este no representa niveles altos (5 puntos). Para mejorar este porcentaje es importante el perfeccionamiento de los niveles de personalización del contenido a fin de alcanzar mayores tasas de compromiso (engagement) se propone retomar los factores del cuestionario y tratar de mejorar cada uno ellos para analizarlos posteriormente y conocer su incremento.

Además, se encontró que el uso de blog satisface a un nivel mayor a intermedio (3 puntos) las necesidades cognitivas (CE) de los estudiantes encuestados, la media poblacional se encuentra entre 3.04 y 3.78. Se sugiere de igual forma analizar posteriormente este factor implementando diferentes recursos tecnológicos como videos, infografías, audios, y otros medios, con el fin de conocer el método de aprendizaje con el cual se identifican mejor los usuarios.

El 90% de las respuestas del cuestionario giran en torno al nivel intermedio y alto (3, 4 y 5 puntos). Por lo cual, se puede concluir que el uso de blogs genera un compromiso de usuario por medio de los contenidos educativos que se publiquen, los cuales deben ser atractivos y de interés para los usuarios, con el fin de satisfacer las necesidades cognitivas de autorrealización y generar una captación y sentido de pertenencia con la institución.

El blog es uno de los pilares en el entorno digital y forma parte del marketing educativo, este debe incorporar otras estrategias, como redes sociales, landing pages, canal de TV, entre otros, los cuales tienen que estar interconectados para generar un mejor engagement con el usuario y fidelización con la marca.

Referencias

Asociación de Internet.mx, (2019). Estudio de Educación en Línea AIMX 2019. Fecha de consulta: marzo 10, 2019. <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Educacion-en-Linea-en-Mexico/Estudio-de-Educacion-en-Linea-AIMX-2019/lang,es-es/?Itemid=>

Content Marketing Institute, (2016). 2B2 Content Marketing - Benchmarks, Budgets, and Trends - North America. Fecha de consulta: marzo 10, 2019. https://contentmarketinginstitute.com/wp-content/uploads/2015/09/2016_B2B_Report_Final.pdf

Escurra & Delgado, (2014). Inteligencia emocional y necesidades cognitivas en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación en Psicología*. Fecha de consulta: abril 1, 2019. <https://www.researchgate.net/publication/265362763>

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*. Fecha de consulta: abril 1, 2019. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>

Lalmas, M., (2013). Measuring Web User Engagement. Yahoo! Labs Barcelona. Fecha de consulta: abril 20, 2019. <http://www.slideshare.net/mounialalmas/measuring-web-user-engagement-a-cauldron-of-many-things>

Lalmas, M., O'Brien, H. & Yom-Tov, E., (2013). Measuring User Engagement. University of British Columbia. Fecha de consulta: abril 25, 2019. <https://dx.doi.org/10.14288/1.0107449>

Martín, C., (2018), Guía sobre el uso educativo de los blogs. Universidad Politécnica de Madrid Gabinete de Tele-educación. Fecha de consulta: marzo 23, 2019. http://serviciosgate.upm.es/docs/asesoramiento/Blog_educativo.pdf

O'Brien, H., (2016). Theoretical perspectives on user engagement. Springer. Fecha de consulta: abril 23, 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27446-1_1

- O'Brien, H., Cairns, P. & Hall, M., (2018). A practical approach to measuring user engagement with the refined user engagement scale (UES) and new UES short form. ScienceDirect. Fecha de consulta: abril 23, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.01.004>
- O'Brien, H. & Toms, E., (2013). Examining the Generalizability of the User Engagement Scale (UES) in Exploratory Search. University of British Columbia. Fecha de consulta: abril 24, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2012.08.005>
- Quintero, J., (2007). Teoría de las necesidades de Maslow. Fecha de consulta: abril 24, 2019. https://eva.udelar.edu.uy/pluginfile.php/607233/mod_folder/content/0/Teor%C3%ADa%20de%20Maslow.pdf
- Rivera, C., Arellano, R. & Molero, V., (2013). Conducta del consumidor, estrategias y tácticas aplicadas al marketing. Madrid: Business & Marketing School.
- Veiga, F., (2016). Assessing student Engagement in School: Development and validation of a four-dimensional scale. Lisbon University –Institute of Education, Lisbon, Portugal. Fecha de consulta: marzo 13, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.02.153>

Capítulo III. Factores personales positivos en estudiantes universitarios de Psicología, Diseño gráfico y Software

María Fernanda Durón Ramos, Laura Olivia Fong García y Alonso Gómez Ávila
Campus Guaymas, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. maria.duron@itson.edu.mx

Resumen

Existe un sinnúmero de factores que están presentes en la vida de los universitarios, algunos de ellos pueden mitigar el desempeño de los alumnos, mientras que otros ayudan a potencializar el rendimiento; estos últimos han sido poco estudiados, por ello, el presente estudio centra su interés en los factores personales positivos de grit (pasión y perseverancia), orientación a la felicidad y amor por el aprendizaje. Existe evidencia empírica de la estrecha asociación que estos tres factores mantienen con el desempeño de los estudiantes, sin embargo, se considera importante indagar las disparidades que se presentan según el sexo y la carrera que se encuentran estudiando. El objetivo fue determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en los factores personales positivos de alumnos según la carrera que se encuentran estudiando y el género al que pertenecen. Se realizó un censo con los estudiantes de primer semestre de las carreras de psicología, diseño gráfico y software del ITSON, campus Guaymas. Los 143 estudiantes contestaron tres escalas cuantitativas a través de la plataforma en línea Google Forms; para comparar las medias se realizaron ANOVAS y pruebas t de student. Los resultados señalan que los alumnos presentan niveles muy similares en los 3 factores evaluados, sin embargo, el bienestar hedónico exhibe diferencias estadísticamente significativas según la carrera que se encuentran cursando; mientras que el amor por el aprendizaje fue el único de los factores cuyos valores son significativamente diferentes entre hombres y mujeres. Estos hallazgos sugieren que es posible idear estrategias de intervención, que podrían utilizarse independientemente del sexo o el programa educativo al que pertenecen.

Introducción

Investigaciones recientes señalan que la perspectiva de la psicología positiva puede servir para el estudio de factores que ayudan a los estudiantes a mejorar su rendimiento académico; a pesar de las múltiples adversidades que enfrentan todos los alumnos, Barrios y Frias (2016) afirman que existen factores que pueden influir de manera positiva en el desarrollo personal y escolar de los jóvenes. El presente estudio centra su atención en 3 factores personales: la orientación a la felicidad, el grit (pasión y perseverancia) y el amor por el aprendizaje. Esto es acorde a lo señalado por Herrera, Buitrago y Perandones (2015) quienes remarcan la importancia de una educación enfocada al desarrollo integral, es decir, promover un mayor potencial tanto personal como académico.

Los estudiantes que ingresan a la universidad, tienen que sobrellevar un gran número de

dificultades (Chan, Miller y Tcha, 2005), probablemente sean producto de mayores exigencias implicadas en este nuevo estilo de vida; aunado a eso, en el Instituto Tecnológico de Sonora, campus Guaymas, los alumnos provienen de diversas instituciones, en donde se mezclan personas que siempre han asistido a escuelas privadas, algunos que han dejado de estudiar por problemas económicos, además se cuenta con personas que residen en pueblos y ejidos que son aledaños a la ciudad.

Tener esta diversidad en los estudiantes universitarios de nuevo ingreso genera la inquietud ¿Será posible trabajar con todos los alumnos de manera conjunta? O ¿Es necesario que se trabaje por separado (Carrera o género)?, por ello es imperativo establecer si es necesario trabajar de diferente forma con los alumnos inscritos en distintos programas educativos, o bien, hacer intervenciones que sean igualmente dirigidas a hombres y mujeres; es por ello que el objetivo del presente estudio fue determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en los factores personales positivos de grit, orientación a la felicidad y amor por el aprendizaje, dependiendo del género o la carrera que se encuentran cursando: Licenciado en psicología, Licenciado en diseño gráfico e Ingeniería en software del Instituto Tecnológico de Sonora, campus Guaymas.

Fundamentación teórica

Orientación a la felicidad

El estudio de la felicidad inició mayormente de manera subjetiva, sin embargo, épocas recientes presentan evidencia científica que ayuda a entender mejor este constructo; de hecho Argyle (2013) presenta una revisión teórica en torno a este factor y comprueba que está vinculado con una buena percepción de salud y mejores desempeños en el área laboral y educativa. La felicidad es definida por Alarcon (2015) como “un estado de satisfacción, más o menos duradero, que experimenta subjetivamente el individuo en posesión de un bien deseado” (p. 137); entonces hablar de felicidad es centrarse básicamente en un estado, que se presenta de manera efímera al poseer algo que la persona anhela o valora como positivo.

El concepto de orientación a la felicidad, en cambio, hace alusión a una propensión que tienen los individuos de obtener bienestar, en 3 diferentes tipos (Peterson, Park y Seligman, 2005). Se considera necesario hacer hincapié en que el bienestar no es algo que se pueda conservar, el estudio de este constructo ha enfatizado en que el bienestar se encuentra determinado por las valoraciones que las personas tienen acerca de los aspectos positivos que se han presentado a lo largo de sus vidas. Es por ello que pueden existir diferentes formas de alcanzarlo.

Peterson, Park y Seligman (2005) unen los tipos de bienestar que han estado presentes desde la filosofía griega (hedonía y eudaimonía) con el estudio reciente de flujo (Csikszentmihalyi, 2013). El bienestar hedónico se obtiene a través de una fuente de placer (Fierro, 2006); el eudaimónico es más complejo, ya que se experimenta cuando el individuo realiza una actividad enfocada al desarrollo personal (Fernández, Muratori y Zubieta, 2013); finalmente el flujo es generado a través de actividades en las que las personas se compenetran (Csikszentmihalyi, 2013).

Existe evidencia empírica de que la orientación a la felicidad fomenta que los estudiantes

tengan más compromiso en sus actividades académicas, lo que podría traducirse en un mejor desempeño dentro de la universidad (Durón y García, 2018).

Grit (Pasión y perseverancia)

Indudablemente una persona que persevera tiene muchas posibilidades de alcanzar sus objetivos planteados, sin embargo, según la teoría de Duckworth y Duckworth (2016) no es suficiente, cuando una persona además de ser perseverante tiene la capacidad de mantener interés, es decir, es apasionada para obtener algo, es mucho más probable que pueda encontrar el éxito; ésta fusión de conceptos toma un nombre propio: grit. Duckworth, Peterson, Matthews y Kelly (2007) argumentaron la necesidad de un constructo nuevo debido a que no existía un concepto que englobara estos dos componentes.

El grit ha sido poco estudiado, especialmente en población mexicana; sin embargo, existe evidencia empírica que prueba el estrecho vínculo entre esta variable y un buen desempeño. Hwang, Lim y Ha (2018) corregir sostienen que un estudiante con altos niveles de grit se desenvuelve mejor en sus actividades escolares, lo que resulta en un buen rendimiento académico.

Amor por el aprendizaje

Dentro de la psicología positiva, la teoría de fortalezas y virtudes humanas de Peterson y Seligman (2004) ha sido mundialmente reconocida; estos autores plantean que existen 6 virtudes y cada una se compone de diferentes fortalezas humanas. Lo más interesante es que todas las personas pueden generar, mejorar o mantener estas características personales, convirtiéndolas en constructos importantes para manejar dentro de intervenciones. La sabiduría es una de las virtudes que señalan estos autores, y se compone de 5 fortalezas, el amor por el aprendizaje es una de ellas.

Las habilidades cognitivas o el coeficiente intelectual (CI) ha sido el centro de muchas investigaciones, dentro de la psicometría existe toda una gama de instrumentos que facilitan la medición de CI, sin embargo, no es suficiente para entender la educación, especialmente en instituciones de educación superior (Sternberg, Reznitskaya y Jarvin, 2007). Peterson y Seligman (2004), en su handbook de virtudes y fortalezas hacen referencia a la sabiduría como un conjunto de fortalezas humanas que sirven para la adquisición de conocimiento.

Avey, Luthans, Hannah, Sweetman y Peterson (2012) presentan evidencia empírica del fuerte vínculo que existe entre sabiduría y el desempeño que tienen los empleados dentro de sus áreas de trabajo; por otro lado, Subali, Sopyan y Ellianawati (2015) diseñaron un programa de apoyo para estudiantes de primaria, basado en esta virtud.

Metodología

Tipo de investigación

La presente investigación es con un enfoque cuantitativo, debido a que es la estrategia más adecuada para establecer las diferencias estadísticamente significativas entre las carreras universitarias

que se encuentran cursando los alumnos. Es tipo no experimental transversal, ya que una sola evaluación en los participantes sin manipulación de ninguna variable permite alcanzar el objetivo de investigación que fue planteado.

Participantes

Se realizó un censo con los alumnos que se encontraban cursando tutoría I de los programas de licenciatura en psicología y diseño gráfico, e ingeniería en software del Instituto Tecnológico de Sonora, campus Guaymas. Con ello se tuvo un total de 132 participantes de los cuales 26% fueron de diseño gráfico, 33% de ingeniería en Software y el 41% de psicología. El género fue muy similar, ya que 52% fueron del sexo femenino, y 48% del masculino. Las edades oscilaron entre 18 y 26 años con una media de 18.91 (DE = 1.55). El rango que se tuvo en los años de los participantes fue de 8 años.

Instrumento

Se implementaron tres escalas para la evaluación de cada uno de los factores de interés; además se incluyó un apartado de variables demográficas. La escala de respuesta para las tres escalas fue de tipo Likert con 5 opciones que oscilaron entre “Completamente opuesto a mí”, hasta “Muy parecido a mí”.

La Orientación a la felicidad se evaluó a través del cuestionario adaptado para población mexicana de Durón, García y Gálvez (2016), quienes retomaron la versión original de los autores de esta teoría (Peterson, Park y Seligman, 2015). Se conforma de tres dimensiones, una para cada tipo de bienestar, 6 reactivos por componente, haciendo un total de 18 preguntas. Un ejemplo de preguntas es “cuando debo elegir que hacer, tomo en consideración:” si será placentero (bienestar hedónico), si va a beneficiar a otros (eudaimónico) o si me puedo comprometer (flujo).

Debido al poco estudio de grit en México, se adaptó el instrumento en inglés de Duckworth, Peterson, Matthews y Kelly (2007), compuesto por dos dimensiones: perseverancia y capacidad para mantener interés (pasión). En total son 12 ítems, la mitad es utilizada para evaluar cada componente, se preguntan aspectos como “He logrado superar contratiempos para conquistar desafíos (metas) importantes” o “Mis intereses cambian año con año”.

Finalmente, para medir el amor por el aprendizaje se realizó una traducción del apartado que evalúa esta fortaleza en el instrumento de Du Plessis y De Bruin (2015), autores que modificaron el instrumento original de Peterson y Seligman (2004). Esta escala es unidimensional, y se compone de 10 reactivos dirigidos al gusto y entusiasmo por aprender cosas nuevas, visitar museos, leer, entre otros.

Procedimiento

Los estudiantes de nuevo ingreso, durante el semestre agosto-diciembre del 2018 contestaron el instrumento a través de la plataforma digital de Google Forms. Los maestros de la asignatura denominada Tutoría I les solicitaron a sus alumnos que ingresaran a la encuesta online. Una vez que fueron recolectados los datos, se utilizó el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) con el fin de realizar los análisis correspondientes; primero se verificó la consistencia interna de cada dimensión

a través del Alfa de Cronbach, posteriormente se computaron índices para cada variable, en el caso de grit se obtuvieron los indicadores de interés y perseverancia; para orientación a la felicidad se calculó un indicador para cada uno de los tres tipos de bienestar: hedónico, eudaimónico y flujo; finalmente se computó un índice con el promedio de respuesta de todos los reactivos en la escala de amor por el aprendizaje. Se obtuvieron los estadísticos descriptivos de cada indicador y se realizó una prueba de ANOVA para establecer las diferencias significativas de estos factores personales según el programa educativo en el que se encontraban inscritos, así como pruebas t para comparar las medias entre hombres y mujeres.

Resultados y discusión

La Tabla 1 exhibe la consistencia interna, el rango y las medidas de tendencia central de las 3 variables de estudio y sus respectivos componentes. En cuanto a la confiabilidad, todas las Alfas de Cronbach se ubicaron en un nivel aceptable. Además, se puede observar que las medias generales de todos los componentes presentan valores muy similares, solo se tiene una diferencia de .73 entre la más alta (amor por el aprendizaje) y la más baja (Pasión).

Escala	Alfa	Rango	Media	DE
<i>Grit</i>	.65	1 – 5	3.26	0.48
Perseverancia	.79	1 – 5	3.30	0.54
Pasión	.78	1 – 5	3.21	0.52
<i>Orientación a la felicidad</i>	.87	1 – 5	3.72	0.55
Bienestar Hedónico	.76	1 – 5	3.68	0.69
Bienestar Eudaimónico	.77	1 – 5	3.85	0.69
Bienestar de Flujo	.61	1 – 5	3.62	0.57
<i>Amor por el aprendizaje</i>	.71	1 – 5	3.94	0.53

Los valores de media y desviación estándar desglosado por carrera se presentan en la Tabla 2, además se agregan los valores de interés resultantes del ANOVA. Se pueden notar valores muy similares en los estudiantes de los 3 programas educativos analizados en el presente estudio. La única dimensión que presenta diferencia estadísticamente significativa es el bienestar hedónico, que obtuvo una media mayor en los estudiantes de Licenciatura en diseño gráfico ($\bar{x} = 3.92$, $DE = .55$), mientras que los alumnos de Ingeniería en Software respondieron ser menos propensos a buscar este tipo de bienestar, con una media de 3.72 ($DE = .76$).

Tabla 2

Resultados del ANOVA por carrera

	Psicología		Diseño		Software		<i>F</i>	<i>P</i>
	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
<i>Grit</i>	3.31	0.45	3.11	0.45	3.30	0.53	2.230	0.112
Perseverancia	3.37	0.52	3.14	0.54	3.35	0.55	2.106	0.126
Interés	3.25	0.49	3.07	0.46	3.26	0.58	1.623	0.201
<i>Orientación a la felicidad</i>	3.66	0.49	3.84	0.47	3.69	0.67	1.102	0.335
Bienestar Hedónico	3.50	0.68	3.92	0.55	3.72	0.76	4.031	0.020
Bienestar Eudaimónico	3.87	0.61	3.96	0.64	3.74	0.80	1.001	0.370
Bienestar de Flujo	3.62	0.49	3.63	0.49	3.61	0.70	0.011	0.989
<i>Amor por el aprendizaje</i>	4.01	0.50	3.95	0.52	3.85	0.58	1.050	0.353

Finalmente, los resultados de la prueba t de student se presentan en la Tabla 3, aunado a las medidas de tendencia central de hombres y mujeres. Es importante destacar que los valores son muy similares en las personas de diferente sexo, la única diferencia estadísticamente significativa se ubica en la variable denominada “amor por el aprendizaje”; los datos sugieren que las mujeres son más propensas a tener esta fortaleza humana ($\bar{x} = 4.07$, $DE = .48$) que los varones ($\bar{x} = 3.80$, $DE = .56$).

Tabla 3

Resultados de la comparación por género

	Masculino		Femenino		<i>T</i>	<i>gl</i>	<i>P</i>
	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
<i>Grit</i>	3.23	0.51	3.27	0.47	-0.47	127.38	0.64
Perseverancia	3.27	0.55	3.34	0.54	-0.80	129.22	0.43
Interés	3.20	0.54	3.21	0.50	-0.06	127.20	0.95
<i>Orientación a la felicidad</i>	3.70	0.60	3.74	0.51	-0.41	123.59	0.68
Bienestar Hedónico	3.71	0.71	3.65	0.68	0.51	128.58	0.61
Bienestar Eudaimónico	3.77	0.74	3.92	0.64	-1.25	124.73	0.21
Bienestar de Flujo	3.60	0.63	3.63	0.51	-0.31	121.15	0.76
<i>Amor por el aprendizaje</i>	3.80	0.56	4.07	0.48	-2.94	124.55	0.00

Conclusiones

Las escalas que se adaptaron para la investigación presentan niveles aceptables de consistencia interna, según lo que sustentan Corral, Frías y González (2001), evidenciando la confiabilidad de los datos proporcionados por los participantes dentro del presente estudio.

Lo primero a destacar, es que los promedios de respuesta en general mantienen valores muy similares, lo que refleja que tanto hombres como mujeres, así como estudiantes de los diferentes programas educativos perciben en ellos mismos un nivel medio alto (3.21 – 3.94) de los factores personales positivos retomados en el estudio. Esto sugiere que en general los alumnos de nuevo ingreso consideran que poseen un buen nivel de orientación a la felicidad, grit y amor por el aprendizaje. Silva (2011) señala que es de vital importancia comprender las habilidades de los estudiantes en el primer año de sus carreras universitarias, ya que podría servir para prevenir deserción.

El análisis por carreras universitarias encontró diferencia significativa únicamente en el bienestar hedónico, donde los estudiantes de diseño gráfico buscan mayormente el bienestar que proviene del placer que los alumnos pertenecientes a los otros dos programas educativos. En esta misma línea, el resultado de la comparación realizada por género únicamente arrojó valores significativamente diferentes en el amor por el aprendizaje. Tanto el bienestar (Al Fazari, 2017) como la sabiduría (Zacher, McKenna y Rooney, 2013) son factores que se encuentra determinados por múltiples aspectos o situaciones; por lo que éstas diferencias podrían estar ligadas a otras circunstancias que se encuentran fuera de la universidad.

A pesar de que estudios previos revelan que el estilo de vida difiere según el área disciplinar que se estudia y el género (Varela-Mato, Cancela, Ayan, Martín y Molina, 2012), la presente investigación sugiere que estas diferencias no se extrapolan a los factores personales positivos de grit y orientación a la felicidad. Estos hallazgos sirven como prueba de que se puede trabajar una intervención dirigida de la misma manera para los alumnos de distintas carreras; según Hidalgo-Rasmussen, Franco, Díaz, Rojas y Vilugrón (2015) todos los alumnos de nuevo ingreso en instituciones de educación superior se encuentran en riesgo, derivado de que los alumnos se encuentran con una realidad muy diferente a lo que vivieron durante su educación básica y media superior.

Los resultados obtenidos señalan que las diferencias entre estudiantes de psicología, diseño e ingeniería en software no se encuentran presentes en todas las 6 dimensiones evaluadas; además los hombres y mujeres presentan valores similares entre sí, lo que sugiere que se puede trabajar de manera interdisciplinar. Según estudios recientes, es muy importante fomentar aspectos que vayan más allá de los académicos en los estudiantes universitarios, especialmente durante los primeros años (Silva, 2011); estos resultados prueban que es posible realizar diseño de intervenciones en estos factores personales positivos que sirvan a los alumnos de manera general, sin la necesidad de tener adecuaciones especiales para cada programa educativo, o para hombres y mujeres.

Sternberg, Reznitskaya y Jarvin (2007) argumentan que es muy importante ir más allá de la adquisición de conocimientos; por ello, es recomendable continuar con esta línea de investigación, con el fin de impulsar alumnos que tengan un buen desempeño tanto en el ámbito académico, como

en el plano personal. Sería interesante realizar estudios longitudinales que sirvan para determinar si el paso de los alumnos por las instituciones de educación superior está sirviendo para mejorar los aspectos personales positivos.

Referencias

Alarcón, R. (2015). La idea de la felicidad. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*, 5(1), 2.

Argyle, M. (2013). *The psychology of happiness*. Routledge.

Avey, J. B., Luthans, F., Hannah, S. T., Sweetman, D., & Peterson, C. (2012). Impact of employees' character strengths of wisdom on stress and creative performance. *Human Resource Management Journal*, 22(2), 165-181.

Barrios, M. I., & Frías, M. (2016). Factores que influyen en el desarrollo y rendimiento escolar de los jóvenes de bachillerato. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(1), 63-82.

Corral, V., FRÍAS, M., & González, D. (2001). Análisis cuantitativo de variables latentes. *Colección textos académicos*, 13.

Csikszentmihalyi, M. (2013). *Flow: The psychology of happiness*. Random House.

Du Plessis, G. A., & De Bruin, G. P. (2015). Using Rasch modelling to examine the international personality item pool (IPIP) values in action (VIA) measure of character strengths. *Journal of Psychology in Africa*, 25, 512-521.

Duckworth, A., & Duckworth, A. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance* (Vol. 234). New York, NY: Scribner.

Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M. & Kelly, D.R. (2007). Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2007, Vol. 92, No. 6, 1087–1101.

Durón-Ramos, M. F., & García-Vázquez, F. (2018). Orientation to Happiness as Predictor of University Students' Engagement. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 7(4), 294-298.

Durón, F., García, F. y Gálvez, K. (2016) Traducción y validación de una escala para medir orientación a la felicidad en población Mexicana. *Revista Mexicana de Psicología: Memorias del XXIV Congreso Mexicano de Psicología* (pp. 468 - 469). México: Sociedad Mexicana de Psicología.

- Fernández, O., Muratori, M., & Zubieta, E. M. (2013). Bienestar eudaemónico y soledad emocional y social. Consejo Nacional de Democratización del Libro y de Fomento de la Lectura; Boletín de Psicología 108; 7-23.
- Fierro, A. (2006). La inteligencia emocional ¿se asocia a la felicidad? Un apunte provinciano. *Ansiedad y estrés*, 12.
- Herrera Torres, L., Buitrago Bonilla, R. E., & Perandones González, T. M. (2015). Psicología positiva e inteligencia emocional en educación.
- Hidalgo-Rasmussen, C., Franco, K., Díaz, F. D., Rojas, M. J., & Vilugrón, F. (2015). Risk eating behaviors and tobacco, alcohol and marijuana consumption by gender among Chilean university students. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 6(1), 30-37.
- Hwang, M. H., Lim, H. J. & Ha, H. S. (2018). Effects of Grit on the Academic Success of Adult Female Students at Korean Open University. *Psychological Reports*, Vol. 121(4) 705–725.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification* (Vol. 1). Oxford University Press.
- Peterson, C., Park, N., & Seligman, M. E. (2005). Orientations to happiness and life satisfaction: The full life versus the empty life. *Journal of happiness studies*, 6(1), 25-41.
- Silva, M. (2011). El primer año universitario: Un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles educativos*, 33(SPE), 102-114.
- Sternberg, R. J., Reznitskaya, A., & Jarvin, L. (2007). Teaching for wisdom: What matters is not just what students know, but how they use it. *London Review of Education*, 5(2), 143-158.
- Subali, B., Sopyan, A., & Ellianawati, E. (2015). Developing local wisdom based science learning design to establish positive character in elementary school. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(1), 1-7.
- Varela-Mato, V., Cancela, J. M., Ayan, C., Martín, V., & Molina, A. (2012). Lifestyle and health among Spanish university students: differences by gender and academic discipline. *International journal of environmental research and public health*, 9(8), 2728-2741.
- Zacher, H., McKenna, B., & Rooney, D. (2013). Effects of self-reported wisdom on happiness: Not much more than emotional intelligence?. *Journal of Happiness Studies*, 14(6), 1697-1716.

Capítulo IV. El beneficio del ejercicio en la salud física, fisiológica de los alumnos del ITSON, Campus Empalme.

Elena Guadalupe Cota Verduzco, Roberto Limón Ulloa, Omar Núñez Caravantes y
Rosario Karina Vélez Hernández

Campus Empalme, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. rosario.velez@itson.edu.mx

Resumen

La activación física se reconoce como importante para la salud de las personas, siendo la juventud un periodo reconocido como de mayor riesgo, por lo que se han estudiado diversas variables psicosociales para explicar este fenómeno, sin embargo, no se ha profundizado (Barberán y Roa, 2016). Es por ello que la presente investigación tuvo como objetivo principal describir los beneficios físicos, fisiológicos y socioemocionales de la activación física de los estudiantes del ITSON Campus Empalme, a través de la medición de la glucosa, presión arterial, peso, así como a través de una asesoría nutricional, un plan de entrenamiento físico durante el semestre, activación física una vez por semana y la concientización de los alumnos de sobrepeso y obesidad, sobre las enfermedades crónicas. El método utilizado fue el de Lozano y Menendez (2012), el cual permite medir el impacto de los resultados de proyectos de investigación, en los servicios de salud, esta cuenta con cuatro etapas las cuales son: selección de los proyectos a incluir en la lista de control, construcción de la lista de control de evaluación, evaluación previa y evaluación final. Como resultado de lo anterior se obtuvo una disminución en los porcentajes de alumnos considerados con pre-diabetes, hipertensión y sobrepeso. Por lo anterior se concluyó que es necesario continuar con las actividades realizadas para tener un impacto mayor en los universitarios.

Palabras clave: Activación física, Universitarios y Salud

Introducción

Según la Norma Oficial Mexicana 174 (NOM-174), la obesidad y sobrepeso son una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud (Cruz et al. 2013).

En la página web La Jornada Aguascalientes (LJA, 2019) menciona que la encuesta de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, indica que siete de cada 10 mexicanos mayores de 20 años viven con sobrepeso u obesidad. También hacen mención que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico indica que el 32.4 por ciento de su población vive en esa condición, por lo que México se posiciona en el segundo con mayor obesidad en adultos, después de Estados Unidos.

Por otro lado, en el Portal del Gobierno de Sonora (2019), se señala que este ocupa el quinto lugar en el país en casos de obesidad y el vigésimo quinto en pacientes con diabetes. Con respecto a la obesidad el 71% de los hombres y el 77% de las mujeres presentan diferentes grados de sobrepeso y obesidad, al igual existen más adolescentes y niños con diabetes tipo 2.

Según García y Creus (2016) en su investigación “La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento” mencionan que los factores que contribuyen a la obesidad son: la falta de actividad física, ya que con un estilo de vida sedentario es más sencillo adquirir calorías de más; una dieta no saludable, está provocada por el consumo de comida rápida o al no desayunar y tomar bebidas con alto contenido calórico, así como comer porciones grandes, todo eso contribuye al aumento de peso; genética, los autores indican respecto a esto que los genes de una persona pueden afectar la cantidad de grasa que se almacena y cómo esta se distribuye e historial familiar debida que la obesidad tiende a ser parte de la familia, y eso no es solo por la genética.

Por lo anterior la presente investigación tiene como objetivo describir los beneficios físicos, fisiológicos y de la activación física con la finalidad de generar estrategias que permitan el desarrollo integral de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Empalme.

Según Arbós (2017) en su investigación “Actividad física y salud en estudiantes universitarios desde una perspectiva salutogénica” menciona que existen beneficios evidentes de la actividad física practicada con regularidad, como lo es la disminución de los porcentajes de todas las causas de muerte como lo son las cardiopatías coronarias, hipertensión arterial, infarto, síndrome metabólico, diabetes tipo II, cáncer de mama, cáncer de colon, depresión y de caídas, entre otras.

Considerando lo antes mencionado surge la siguiente interrogante: ¿cuál es el beneficio del ejercicio en la salud física, fisiológica y socioemocional de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Empalme?

Fundamentación teórica

Según Valdez (2014), “de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la actividad física es cualquier movimiento corporal producido por la contracción de músculos que permita un gasto de energía sustancialmente superior al gasto energético en descanso” (p 28). La OMS (2010) recomienda para la salud, 150 minutos semanales de actividad física aeróbica de intensidad moderada o 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana. También la OMS menciona que los efectos positivos de esta actividad se observan principalmente en la salud y en el desempeño escolar por lo que define a la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 2013).

Por lo anterior es importante mencionar que la Salud Física, debe entenderse como el óptimo funcionamiento fisiológico del organismo, ya que tiene que ver con nuestro cuerpo; con nuestro caparazón y vehículo el cual nos ha transportado desde el día que nacimos y lo hará hasta el día de nuestra muerte (Velázquez, 2010). La salud mental como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede

trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad (OMS, 2013). Y por último Salud social. Representa una combinación de las dos anteriores: en la medida que el hombre pueda convivir con un equilibrio psicodinámico, con satisfacción de sus necesidades y también con sus aspiraciones, goza de salud social (Raffino, 2019).

El mundo de los jóvenes universitarios podría ser idóneo para facilitar un estilo de vida físicamente activo, en mayor medida que en otros grupos sociales. Avanzar en el conocimiento de las conductas de actividad física y deportivas de los jóvenes universitarios, sus principales determinantes, así como las motivaciones hacia la conducta sedentaria y consumos asociados al tabaco, el alcohol y las drogas, ha de ser un insumo relevante asociado a la calidad de vida, en relación con el desarrollo humano y social; y en el campo particular de la vida universitaria, en la adopción de decisiones asociadas a las ofertas deportivas y de actividad física, y el desarrollo de acciones que promuevan el bienestar y la calidad de vida (Steptoe et al. 2002, citado por Pérez et al. 2014).

La Organización Panamericana de la Salud afirma que la actividad física se vincula al concepto de salud y calidad de vida, como estrategia o intervención efectiva que permite mejorar la autopercepción, el nivel de satisfacción de las necesidades individuales y colectivas y beneficios biológicos, psicosociales y cognitivos, además de ser un factor de protección para prevenir enfermedades crónicas (Kinetics, 1999, citado por Vidarte et al. 2011).

Según Tenza (2018, citada por clinicabenidorm, 2018), los múltiples beneficios de la activación física son: la reducción del riesgo de padecer muchas enfermedades no transmisibles, controlar el sobrepeso, la obesidad y el porcentaje de grasa corporal, el aumento de la densidad ósea (fortaleciendo los huesos y ayudando a prevenir la Osteoporosis), el fortalecimiento de los músculos (mejora la forma y capacidad físicas), la mejora del estado de ánimo (previene y reduce el estrés, la ansiedad y la depresión), a las personas mayores les ayuda a mantener su independencia personal y la disminución de riesgo de caídas, la Contribución del desarrollo integral de la persona (sobre todo en niños y jóvenes), y en niños mejora la maduración del sistema nervioso motor y aumenta las destrezas motrices.

Metodología

Tipo de estudio

La presente investigación es comparativa de tipo descriptiva y de enfoque cuantitativo se investiga de esta manera ya que como lo indica “el objetivo de este tipo es únicamente establecer una descripción lo más completa posible de un fenómeno, situación o elemento concreto, sin buscar ni causas ni consecuencias de éste, sólo mide las características y observa la configuración y los procesos que componen los fenómenos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010) coincidiendo en todo con el objetivo del presente trabajo.

Participantes

Para este estudio se tiene una población de 70 alumnos del campus Empalme, donde 28 corresponden al programa educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación y 42 de Licenciado en Administración.

Instrumento

Para la presente investigación se utilizaron para medir el estado fisiológico de los alumnos fue un glúcometro para medir la glucosa de los alumnos, un tensiómetro para medir la presión de los mismos y para medir el estado físico de los mismos se utilizó una báscula para conocer el peso, una cinta métrica para definir la estatura de los participantes y para medir la percepción respecto a los beneficios del ejercicio en la salud física y fisiológica.

Procedimiento

Se basó en la metodología para medir el impacto de los resultados de proyectos de investigación en los servicios de salud de los autores Lozano y Menendez (2012), el cual consta de cuatro etapas básicas las cuales son las siguientes:

Etapa 1: Selección de los proyectos a incluir en la lista de control. La cual consistió en selección de los elementos que se considerarían en la presente investigación, como los sujetos, indicadores, materiales, etc.

Etapa 2: Construcción de la lista de control de evaluación. Esta consistió en realizar un formato que contuviera los indicadores a evaluar para vaciar la información obtenida del diagnóstico inicial y del final.

Etapa 3: Evaluación previa. Esta etapa consistió en realizar un diagnóstico sobre cómo se encontraban físicamente antes de la implementación de la actividad física (una vez por semana) y otorgamiento de la asesoría nutricional y plan de entrenamiento físico, donde se midió la glucosa, la presión, el peso y la estatura.

Etapa 4: Evaluación final. En esta última etapa se midió de nueva cuenta la glucosa, la presión, el peso y la estatura, una vez obtenido los resultados se compararon con los resultados iniciales de los mismos. Es importante mencionar que también se midieron los beneficios de la activación física en socioemocional con un instrumento de 20 preguntas.

Resultados y discusión

Como resultado de la presente investigación se tiene lo siguiente de cada etapa:

Etapa 1: Selección de los proyectos a incluir en la lista de control

Como resultado la selección de los 70 alumnos participantes de ITSON Campus Empalme de las carreras de Licenciado en Ciencias de la Educación y Licenciado en Administración, los indicadores a evaluar fueron la glucosa, la presión, el peso, la estatura y los beneficios socioemocionales de la activación física.

Etapa 2: Construcción de la lista de control de evaluación

Como resultado se obtuvo la elaboración de un formato que contenía los cuatro aspectos a evaluar (glucosa, presión, peso y estatura).

Etapa 3: Evaluación previa

Como resultado del diagnóstico respecto a la medición de la glucosa, se obtuvo que de los 70 alumnos que se evaluaron 73% de los alumnos están en un estado normal, y el 27% se pueden considerar Pre-diabéticos, como lo señala la Figura 1.

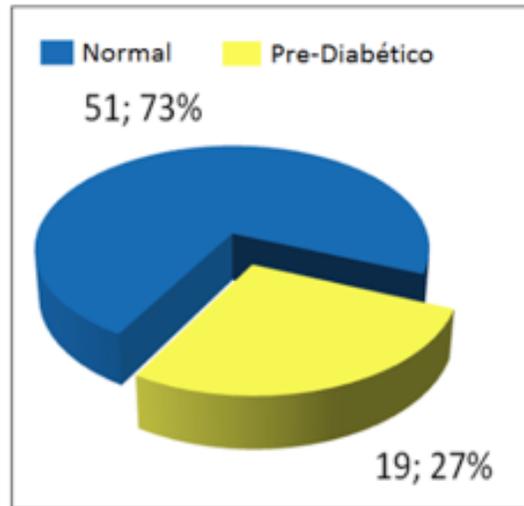


Figura 1. Medición de glucosa

Como resultado de la medición de la presión arterial se obtuvo que 76% de los alumnos, están en estado normal, sin embargo, el 24% de los alumnos pueden considerarse hipertensos (ver Figura 2).

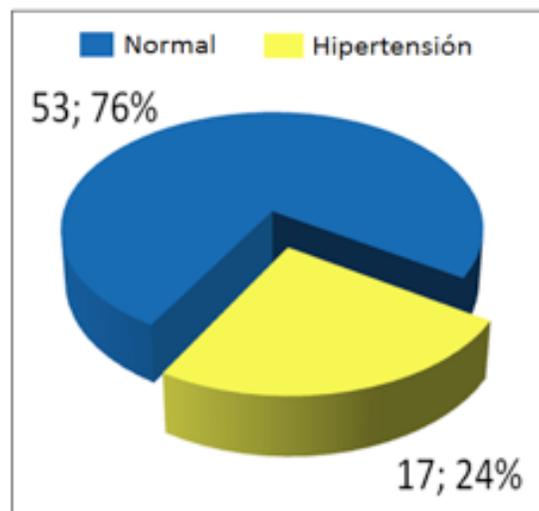


Figura 2. Resultados de la medición arterial

De la medición del peso se obtuvo que el 46% de los alumnos cuentan con un peso correspondiente a su edad y estatura, mientras tanto el 54% padecen de sobrepeso (ver Figura 3).

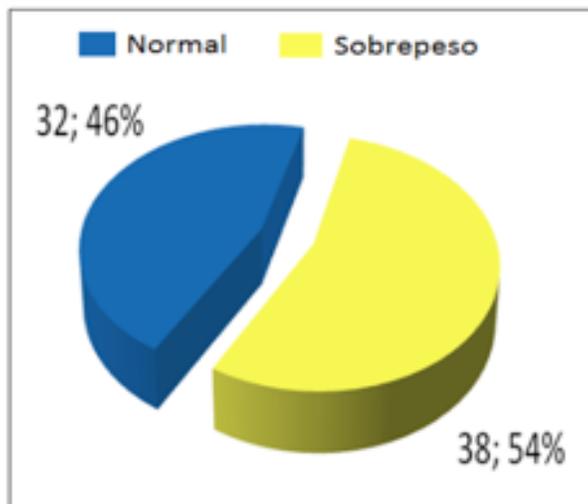


Figura 3. Resultados de la medición de peso

Etapa 4: Evaluación final

En esta etapa se obtuvo los siguientes resultados de la medición final de la glucosa, de la presión arterial y del peso comparados con la medición diagnóstica, como se muestra a continuación:

Como resultado de la comparación de los resultados iniciales y finales de la medición de la glucosa se obtiene una disminución del 6% de los alumnos en estado pre-diabético (Ver figura 5 y Apéndice A, B, C y D).

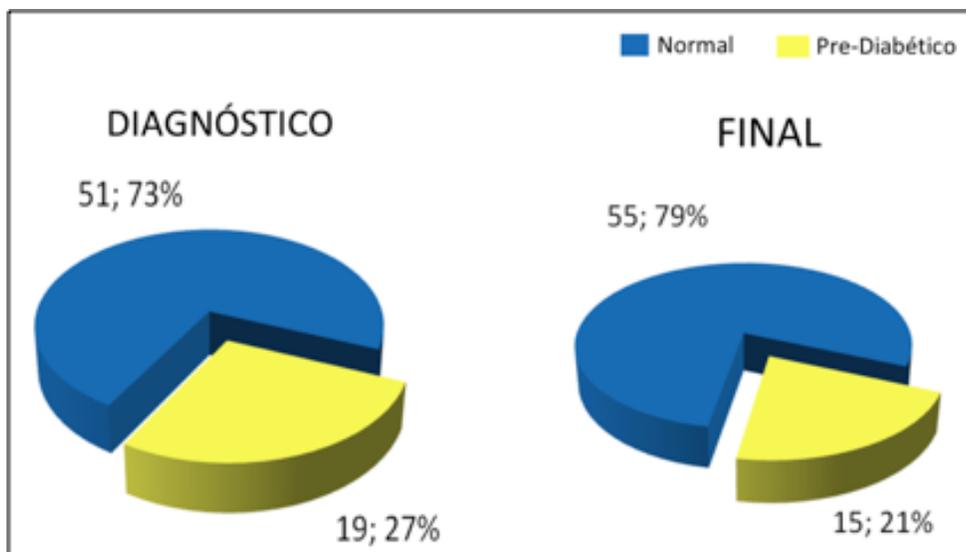


Figura 5. Comparativo de los resultados de la medición de la glucosa

Como resultado de comparar los resultados finales con los iniciales de la medición de la presión arterial se pudo observar una disminución del 10% del porcentaje de alumnos considerados con hipertensión, como lo muestra la figura 7 (Ver Apéndice A, B, C y D).

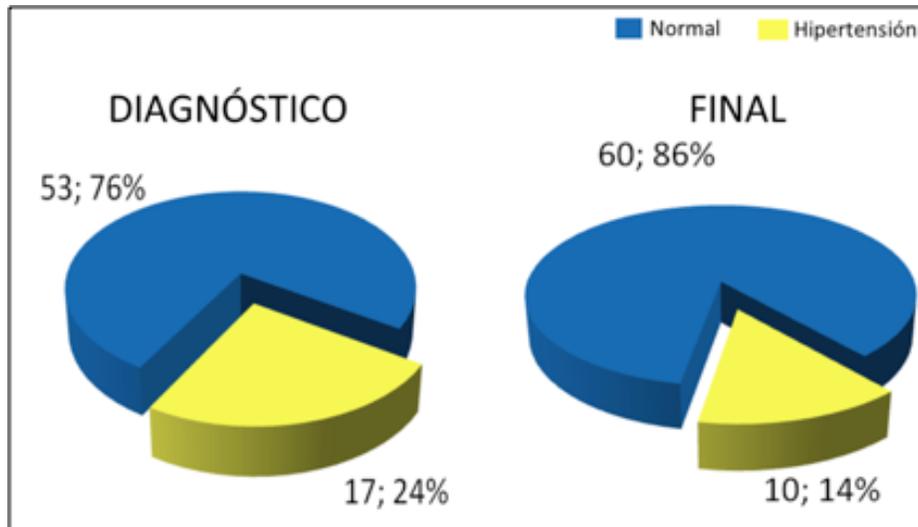


Figura 7. Comparativo de los resultados de la medición de la presión arterial

Y como resultado de la comparación de las mediciones del peso se obtuvo como resultado una disminución del 3% del porcentaje de los alumnos con sobrepeso como lo muestra a continuación la figura 9 (Ver Apéndice A, B, C y D).

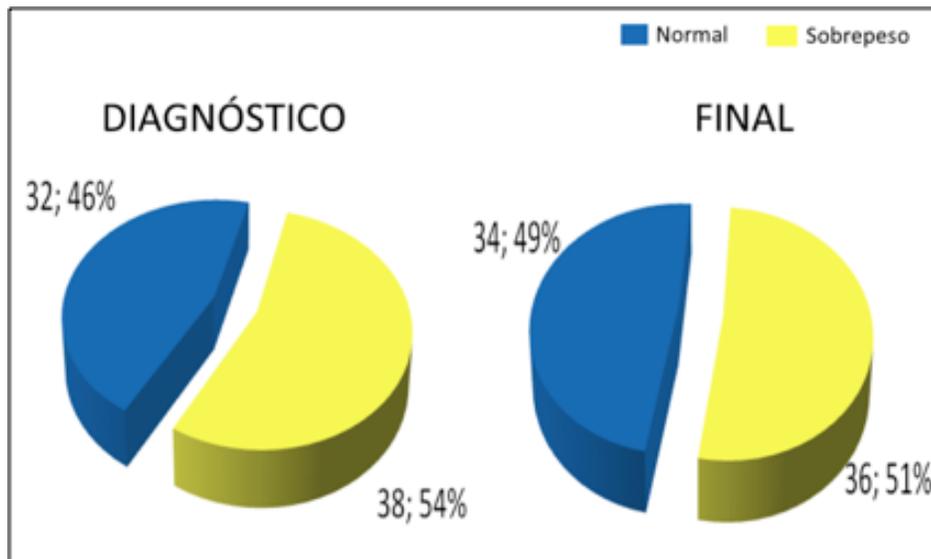


Figura 9. Comparativo de los resultados de la medición del peso

Conclusiones

En conclusión, el objetivo de la investigación consistió en describir los beneficios físicos y fisiológicos de la activación física con la finalidad de generar estrategias que permitan el desarrollo integral de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Sonora, Campus Empalme. Como resultado se obtuvo una disminución del 14% del porcentaje de alumnos considerados con pre-diabetes, un 10% menos en el porcentaje de los alumnos considerados con hipertensión y una disminución del 3% en los alumnos considerados con sobrepeso. Por lo anterior se recomienda continuar con las actividades realizadas para tener un impacto mayor en el desarrollo integral de los alumnos, así como la realización de otros estudios que permitan medir e impactar en el desarrollo integral de los estudiantes.

Referencias

- Arbós, M. (2017). Actividad física y salud en estudiantes Universitarios desde una perspectiva Salutogénica. (Tesis). Recuperado de: https://www.unisaludables.es/media/docs/TESIS/TESIS_Maite.pdf
- Barberán, J. y Roa, J. (2016). Actividad Física en universitarios y su relación con autoeficacia y percepción de riesgo. Recuperado de: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/4471/Actividad_fisica_universitarios_relacion.pdf?sequence=1
- Carnicero, S. (2016). Actividad física en la prevención y el tratamiento de la obesidad y sobrepeso en adultos (parte I). Recuperado de: <https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/sara-carnicero/la-importancia-de-la-actividad-fisica-en-la-prevencion-y-el-tratamiento-de-la-obesidad-y-sobrepeso-en-adultos-parte-i/https://www.clinicabenidorm.com/beneficios-actividad-fisica/>
- García, A. y Creus, E. (2016). La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. (Artículo online). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300011
- LJA.MX (2019). Una de las causas de la obesidad en México es la ignorancia. Recuperado de: <https://www.lja.mx/2019/01/una-de-las-causas-de-la-obesidad-en-mexico-es-la-ignorancia/>
- Lozano J. y Menendez A. (2012). Metodología para medir el impacto de los resultados de proyectos de investigación en los servicios de salud. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000600009
- OMS (2012). Salud mental: un estado de bienestar. Recuperado de: https://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/

- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2010), Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud, Ginebra.
- Pérez, G. (2014). Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001100026
- Pharma, K. (2018). Cómo prevenir el sobrepeso y la obesidad. Recuperado de: <https://www.kernpharma.com/es/blog/como-prevenir-el-sobrepeso-y-la-obesidad>
- Portal del Gobierno del Estado de Sonora (2019). Alerta Secretaría de Salud en Sonora por incidencia de diabetes y obesidad. Recuperado de: <https://www.sonora.gob.mx/m/noticias/noticias/436-alerta-secretaria-de-salud-en-sonora-por-incidencia-de-diabetes-y-obesidad.html>
- Raffino, M. (2019). Salud (según la OMS). Recuperado de: <https://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
- Rivera, J., Colchero, M., Fuentes M., González de Cosío T., Aguilar C., Hernández G., Barquera S.(eds.) (2018). La obesidad en México. Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control. México: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado de: <https://www.insp.mx/avisos/4884-la-obesidad-mexico.html>
- Valdez, S. (2014). Fomento de la actividad física en México Una política pública inacabada. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/133/13343542002/>
- Velázquez, S. (2010). Programa Institucional Actividades de Educación para una vida saludable. Recuperado de: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/licenciatura/documentos/LECT100.pdf
- Vidarte, J. Vélez C. Sandoval, C. Alfonso, M. (2011). Actividad física: estrategia de Promoción de la salud. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n1/v16n1a14.pdf>

Apéndices

		Instituto Tecnológico de Sonora 5 de Febrero No. 818 sur Teléfono (644) 410-09-00 Apdo. 335 C.P. 85000 Ciudad Obregón, Sonora, México www.its on.mx		
ITSON CAMPUS EMPALME Programa de Activación Física 2019				
Carrera: Licenciatura en Administración.			Semestre: 2do.	
Peso final	Presión Arterial final.	Glucosa final	Estatura	Sexo
51.100	102/69	86	1.61	F
71.600	135/70	106	1.63	M
69.700	122/75	105	1.62	F
48.100	94/63	96	1.54	F
64.600	100/68	77	1.64	F
80.600	111/76	99	1.64	F
83.300	134/88	112	1.71	M
54.400	81/61	89	1.65	F
83.000	129/84	95		F
78.500	120/80	86	1.75	F
93.100	105/76	106	1.67	F
74.400	122/71	94	1.71	F
115.200	95/75	93	1.73	M
45.600	125/64	97	1.57	F
69.400	124/83	99	1.54	F
56.400	124/73	95	1.64	F
67.500	128/90	94	1.64	F
69.700	112/80	94	1.67	F
83.000	135/81	89	1.81	M
59.600	116/78	100	1.80	M
69.400	120/74	94	1.77	M
61.100	94/70	104	1.55	F
52.800	117/80	90	1.65	F
88.000	129/71	100	1.77	M
74.200	103/69	99	1.72	M
61.900	105/61	99		M
55.900	90/65	93	1.60	F
114.700	133/86	112	1.82	M
63.200	120/76	89	1.64	F

   	Mtra. Nidia Carolina Ruiz Salas. <hr/> Responsable del CDN.	Mtro. Omar Nuñez Caravantes. <hr/> Responsable del Programa de Activación Física.
--	---	---

Apéndice A. Lista de resultados de medición final del 2do. Semestre de LA



Instituto Tecnológico de Sonora
5 de Febrero No. 818 sur
Teléfono (644) 410-09-00 Apdo. 335
C.P. 85000 Ciudad Obregón, Sonora, México
www.its on.mx

ITSON CAMPUS EMPALME
Programa de Activación Física 2019

Carrera: Licenciado de administración. Semestre: 4to.

Peso final.	Presión Arterial final.	Glucosa final.	Estatura	Sexo
71.500	94/74	104	1.57	F
48.900	100/63	97	1.52	F
89.000	112/95	99	1.67	F
67.200	121/78	97	1.84	M
				M
60.800	117/71	108	1.77	M
44.400	104/74	91	1.51	F
	112/79	92	1.67	F
				F
				F
92.600	134/94	109	1.67	F
73.400	122/87	109	1.84	M
109.00	144/94	104	1.85	M
55.500	105/67	97	1.57	F
44.400	123/73	106	1.51	F
63.000	123/70	109	1.58	F
71.800	112/69	87	1.58	F
70.600	128/87	94	1.53	F
50.500	106/68	97	1.60	F



Mtra. Blanca Delia González Tirado.

Responsable del programa de LA.

Mtro. Omar Nuñez Caravantes.

Responsable del Programa de Activación Física.

Miembro de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
Miembro del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte.



Instituto Tecnológico de Sonora
5 de Febrero No. 818 sur
Teléfono (644) 410-09-00 Apdo. 335
C.P. 85000 Ciudad Obregón, Sonora, México
www.itson.mx

ITSON CAMPUS EMPALME
Programa de Activación Física 2019

Carrera: LCE Semestre: 2do.

Peso final.	Presión Arterial final.	Glucosa final.	Estatura	Sexo
61.300	125/73	95	1.66	M
83.000	110/79			F
90.600	139/83	97	1.83	M
88.300	114/78	92	1.57	F
64.200	101/73	95		F
76.000	109/79	120	1.57	F
57.000	102/69	97	1.59	F
114.000	119/83	105	1.64	F
65.300	133/65	86	1.57	F
66.200	107/70	83	1.62	F
72.200	134/81	106	1.77	M
55.500	117/71	92	1.62	F
80.000	102/73	94	1.63	F
80.000	110/69	88	1.71	M
100.00	131/97	110	1.67	F
56.000	97/67	107		F
63.000	126/93	98	1.71	F
51.200	88/60	103	1.51	F
45.200	98/76	108	1.51	F
78.800	96/76	113	1.54	F
52.200	93/67	92	1.59	F
56.100	118/82	103	1.76	M



Mtro. Erasto Gerónimo Ruiz Villa.

Maestro Auxiliar ITSON Empalme.

Mtro. Omar Nuñez Caravantes.

Responsable del Programa de Activación Física.

Miembro de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.



Instituto Tecnológico de Sonora
5 de Febrero No. 818 sur
Teléfono (644) 410-09-00 Apdo. 335
C.P. 85000 Ciudad Obregón, Sonora, México
www.its on.mx

ITSON CAMPUS EMPALME
Programa de Activación Física 2019

Carrera: LCE Semestre: 8vo.

Peso final.	Presión Arterial final.	Glucosa final.	Estatura	Sexo
59.300	98/56	103	1.60	F
59.900	102/65	92	1.62	F
62.500	113/71	97	1.57	F
98.400	113/82	84	1.67	F
57.600	96/64	83	1.64	
51.800	97/64	104	1.59	
61.600	104/83	87	1.65	F
90.000	100/72	96	1.64	F
87.400	119/78	87	1.72	F
65.000	116/88		1.63	F
68.000	101/57		1.60	F
49.700	111/80		1.56	F
72.200	134/75		1.68	F



Mtra. Myriam S. Carlon Alcantar.

Maestra Auxiliar ITSON Empalme.

Mtro. Omar Nuñez Caravantes.

Responsable del Programa de Activación Física.



Miembro de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
Miembro del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte.

Capítulo V. Competencias de impregnación de emprendimiento en estudiantes de Licenciado en Economía y Finanzas

María Elvira López Parra¹, Alicia del Carmen Carrada Encinas¹, Zulema Isabel Corral Coronado¹ y
María del Carmen Vásquez Torres²

¹Departamento de Contaduría y Finanzas, ²Departamento de Ciencias Administrativas,
Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. melopez@itson.edu.mx

Resumen

La presente investigación está relacionada a la evaluación de las competencias genéricas y en específico a las competencias genéricas de impregnación, como un nuevo concepto que adoptó el Instituto Tecnológico de Sonora en sus programas de curso. El objetivo fue identificar el nivel de dominio de las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento desde la percepción de los estudiantes de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas que han cursado el sexto semestre, que permita el establecimiento de mecanismos pertinentes que retroalimenten las acciones de impregnación en el ámbito del emprendimiento. En cuanto a la metodología, la investigación fue descriptiva, los participantes fueron los estudiantes del sexto semestre de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas que hayan asistido al curso de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión siendo estos 30 encuestados. El instrumento se tomó de los indicadores de dominio de las competencias genéricas presentadas en el documento institucional denominado: Metodología para la impregnación curricular de competencias genéricas en educación superior del Instituto Tecnológico de Sonora. Los resultados muestran que los estudiantes sujetos de estudio “casi siempre” con una media de 4.03 en una escala de Likert que va del 1 al 5, cuentan con un dominio avanzado de la competencia de emprendimiento, los estudiantes se consideran capaces de desarrollar y explicar los elementos de un plan de negocios además de su implementación en el área de conocimiento.

Palabras clave: emprendimiento, competencias genéricas, competencias de impregnación

Introducción

El modelo educativo basado en competencias tiene su enfoque en el estudiante y en las formas de aprender a través de estrategias que permitan el dominio de conocimiento, habilidades y actitudes para una educación integral a lo largo de su vida. Este enfoque tiene sus orígenes en Europa y se ha expandido a instituciones educativas públicas y privadas de todos los niveles educativos que tratan de implementar las competencias laborales en las aulas a través de la utilización de tecnologías del aprendizaje (Lozano, Castillo y Cerecedo, 2012).

El enfoque de competencias tiene a su vez subdivisiones: (1) competencias específicas, (2) genéricas y (3) profesionales, las primeras aportan al individuo saberes y técnicas propias del ámbito profesional, las segundas están enfocadas al cumplimiento de las necesidades que permita al alumno ser capaz de analizar problemas, evaluar estrategias y aportar soluciones, finalmente las competencias profesionales son la que están integradas por conocimientos, habilidades, actitudes y valores en cada uno de los estudiantes (Díaz, 2006).

Este enfoque de competencias fue adoptado por el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), entidad pública de educación superior. El enfoque se empezó a desarrollar en los planes educativos del año 2000, incluyéndose las subdivisiones de las competencias específicas, genéricas y profesionales. Para la reestructuración curricular ocurrida en el año 2016 se volvió a retomar este modelo por competencias, pero en esta ocasión se describieron e incluyeron de manera específica las competencias genéricas que cada programa educativo habrá de desarrollar a través de la impregnación. Este término de impregnación da paso a la construcción de un nuevo concepto educativo en el ITSON: competencias genéricas de impregnación. Esto es la acción de impregnar las competencias genéricas en el aprendizaje de los diversos cursos. Con la estrategia de impregnación la competencia se desarrolla de forma articulada con los contenidos del curso, a través de estrategias de aprendizaje como es: la exposición, utilización de casos o problemas, proyectos individuales o grupales desarrollados al interior de la institución o bien en el campo labora a través de las prácticas profesionales o el servicio social (García, Angeles y Encinas, 2018).

La presente investigación muestra un análisis de las competencias genéricas de impregnación, específicamente la competencia de emprendimiento implementada en los cursos de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas.

La inestabilidad económica, política y social de América Latina y el Caribe han creado brechas entre las necesidades sociales, empresariales y ofertas educativas, lo que hace plantearse la pregunta en qué medida este enfoque por competencia ha contribuido al desarrollo de los profesionistas y de qué manera estos están impactando en los sectores antes mencionados (Lozano et al., 2012). Estos autores analizaron la percepción del profesorado sobre el modelo educativo basado en competencias en universidades en México, esto a 10 años de haberse implementado dicho enfoque. Sus resultados mostraron que los profesores, dada su formación tradicional, no han logrado la consolidación del enfoque por competencia, a pesar de que recibieron cursos de formación en estrategias de aprendizaje, elaboración de materiales didácticos y evaluación del aprendizaje por competencias, pero no ha sido lo suficiente para cumplir con el perfil ideal del facilitador como lo requiere el enfoque por competencias.

Las competencias se expresan a través del nivel de desempeño o dominio con el propósito de asegurar que el estudiante haya adquirido los conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que se había planificado según Tobon (2007) citado en Batista, Valcárcel, Real y Albán (2017), sin embargo en el ejercicio de la aplicación del conocimiento en las áreas laborales, surge la pregunta de cómo saber que se está realizando una transmisión de saberes acordes a las necesidades del entorno de ahí la importancia de establecer parámetros que permitan contrastar los objetivos planeados con

la realidad, por lo que la evaluación educativa “es el proceso de medición de grado de aprendizaje de los estudiantes en relación con un programa educativo planeado” (Carrión, 2001, p. 24).

El enfoque por competencias ha sido adoptado desde el año 2000 por el ITSON y específicamente en la formación general del programa curricular 2016 a definido que su propósito es desarrollar personas integrales, ciudadanos participativos y emprendedores creativos, innovadores y visionarios, que tienen la capacidad de construir y aplicar de manera armónica sus conocimientos, habilidades, aptitudes y valores con una actitud profesional de excelencia. Este programa de formación general se implementa con doble estrategia de transversalización curricular: con cursos obligatorios y optativos. Los cursos obligatorios son: (1) emprendimiento, (2) solución de problemas, (3) comunicación efectiva, (4) integración personal; los siguientes cursos se ofrecen de forma optativa, cada programa educativo selecciona de manera diferenciada un curso de la lista de optativas del programa de formación general, entre los que se encuentran: (5) compromiso social, (6) vida saludable, (7) sustentabilidad, (8) uso de tecnologías de información y comunicación, (9) atención a la diversidad cultural, (10) administración de proyectos; finalmente todas las competencias antes enlistadas se convierten en estrategias de impregnación curricular, esto es que son estrategias que se aplican, previa selección en todos los cursos del plan de estudios 2016 además de las siguientes: (11) compromiso ético, (12) trabajo en equipo y (13) aprendizaje autónomo (García et al., 2018).

En la presente investigación se tomó el documento denominado Metodología para la impregnación curricular de competencias genéricas en Educación Superior de García et al. (2018) en donde se muestran indicadores de dominio básico, intermedio y avanzado de las competencias genéricas de impregnación en especial de la competencia de emprendimiento, por lo que se desprende la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de dominio que los estudiantes desarrollaron en las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento, específicamente del curso de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas? De ahí que la evaluación y medición del aprendizaje es una cuestión educativa que siempre estará bajo estudio y mejora.

El objetivo de la presente investigación es identificar el nivel de dominio de las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento desde la percepción de los estudiantes de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas que han cursado el sexto semestre, que permita el establecimiento de mecanismos pertinentes que retroalimenten las acciones de impregnación en el ámbito del emprendimiento.

Considerando lo anterior se espera conocer la perspectiva del estudiante, como sujeto que origina todo este enfoque por competencias genéricas de impregnación requerido para el desarrollo de los programas de curso que de manera transversal van adquiriendo nuevas dimensiones de dominio. Con esta información se podrán retroalimentar las acciones de impregnación que se realizan en este curso y en los que constituyen el Bloque de Proyectos en esta carrera, de tal forma que se tenga evidencia del nivel de dominio según la percepción del estudiante.

La aplicación del instrumento servirá como prueba piloto para medir el nivel de dominio de dicha competencia, esto porque el documento oficial presentado por el ITSON sobre las competencias

genéricas de impregnación cuenta con una serie de indicadores que miden los tres tipos de dominio: básico, intermedio y avanzado. Estos pueden ser utilizados para medir el dominio de todas las competencias de impregnación.

El problema práctico que resuelve esta investigación es la aportación estadística de la evaluación de los niveles de dominio de las competencias de impregnación, así como la aportación metodológica para llevarse a cabo en otras asignaturas y con otras competencias genéricas. De ahí la importancia de mejorar las acciones que realizan los profesores y los cuerpos académicos en la búsqueda de mecanismos que apoyen al logro de las competencias de los estudiantes.

Fundamentación teórica

Según Roncancio, Mira y Muñoz (2017) las competencias se clasifican en (1) personales y (2) específicas o técnicas. Las primeras están enfocadas en el individuo, valores y personalidad y las segundas, orientadas a las habilidades que sirven para el desempeño profesional. En cuanto al nivel de dominio Tobon (2007) citado en Batista et al. (2017) señala que las competencias pueden expresarse en relación a su nivel de desempeño o dominio, concentrándose en diferentes indicadores que establecen criterios de idoneidad, integradas por los diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir) ya sea que se necesite realizar algún tipo de actividad o resolver problemas.

Hernández (2013) identifica cuatro niveles de dominio, desde el punto de vista del enfoque socio formativo, que pueden resumirse en: (1) inicial, (2) resolutivo, (3) autónomo y (4) estratégico. En el ITSON, García et al. (2018) han establecido tres niveles de dominio para la evaluación de las competencias genéricas de impregnación, siendo estas: básico, intermedio y avanzado.

El término en sentido estricto de impregnación se refiere de acuerdo a la Real Academia Española (RAE, 2018) como “la acción y efecto de influir profundamente en algo o en alguien”. Tejada y Ruiz (2016), consideran que el aprendizaje en educación superior, como es el caso del ITSON, es “complejo y multidimensional” (p.27) es decir, no se puede considerar evaluar un solo tipo de competencia para determinar el éxito de un proceso de enseñanza aprendizaje, este debe estar orientado y valorado de diferentes formas, no limitarse a antiguas prácticas centradas en pruebas escritas y orales, sino verificar que los estudiantes trasladen lo aprendido en el aula a su ejercicio profesional.

En cuanto a las competencias de emprendimiento, Morales (2009) citado por Sanabria, Morales y Ortiz (2015) concibe el fenómeno del emprendimiento como “la combinación entre la actitud y la capacidad de la persona, que le permiten llevar a cabo nuevos proyectos de cualquier índole, generalmente creativo” (p.119), sin embargo ese proceso, es diferente en cada individuo, por lo que de acuerdo con Toca (2010) citado por Sanabria et al. (2015) debe enseñarse y “puede ser efectivamente enseñada y desarrollada” (p. 122)

En los últimos años, se ha hecho evidente que las instituciones de educación superior (IES) han incorporado el tema del emprendimiento a sus procesos de formación, extensión e investigación,

con diferentes énfasis, estrategias y acciones, debido a la importancia que se le ha dado en función del desarrollo económico y social. Los gobiernos también lo han vinculado dentro de sus agendas y han estructurado planes, programas y proyectos para fortalecerlo, según Gibb y Hannon (2007) citado en Gómez y Satizábal, (2011), entendiéndolo que su promoción puede contribuir al desarrollo económico y social de los países.

En general, el fenómeno del emprendimiento puede entenderse como “la combinación entre la actitud y la capacidad de la persona, que le permiten llevar a cabo nuevos proyectos de cualquier índole, generalmente creativo. Se puede decir que el emprendimiento es la acción de convertir una idea (abstracta) en algo concreto (real)” (Morales, 2009 citado en Sanabria et al., 2015, p. 119).

La inclusión del emprendimiento en la educación se justifica con lo planteado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1998) citado en Sanabria et al. (2015) que afirma que “el rol de la universidad debe contemplar la necesidad de llevar los conocimientos al mundo del trabajo y preocuparse por las acciones para aprender a emprender y fomentar el espíritu de iniciativa”, con ello al profesional se le facilita su incursión al mercado laboral (p.120).

Metodología

Tipo de estudio

El tipo de investigación fue descriptiva, debido a que los resultados se analizaron tal y como sucedieron y se hizo una descripción de los hallazgos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Participantes

Los participantes de la investigación fueron los estudiantes de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas del ITSON Unidad Centro que cursaron el sexto semestre (enero–mayo 2019) y que asistieron al curso de Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión, esto porque la asignatura tiene el compromiso de colaborar con el desarrollo de las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento. La población de estudiantes inscritos en el sexto semestre según la coordinación del programa educativo fue de 69 alumnos, sin embargo se observó que algunos inscritos en el sexto semestre no han llevado la asignatura en cuestión (Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión) por lo que la aplicación del instrumento se realizó a un total de 30 estudiantes que cumplieron con las características antes mencionadas, el tipo de muestreo fue probabilístico esto porque todos los estudiantes tuvieron la misma posibilidad de ser elegidos.

Instrumento

El instrumento se elaboró considerando los indicadores presentados en el documento de García et al. (2018), que muestra la descripción de la competencia de emprendimiento, un desglose de las unidades de competencia, los niveles de dominio: básico, intermedio y avanzado, y los indicadores para cada uno de los niveles. Este instrumento podrá considerarse como prueba piloto

para las siguientes evaluaciones de los niveles de dominio. El instrumento constó de dos apartados, el primero de cuatro preguntas relacionadas a información general del estudiantes como: edad, género, carrera y semestre que cursa, el segundo apartado estuvo relacionado a los indicadores de dominio de la competencia genérica de impregnación, los cuales se midieron en escala de Likert que fue del uno al cinco donde uno significó que nunca realiza dicha actividad, dos casi nunca, tres a veces, cuatro casi siempre y cinco siempre.

Procedimiento

El procedimiento para el desarrollo de esta investigación fue el siguiente:

Paso 1. Se analizó el marco teórico de las competencias genéricas y en especial las competencias genéricas de impregnación.

Paso 2. Se estableció que la competencia de impregnación que se analizaría sería la de Emprendimiento, considerando que esta competencia está relacionada a las áreas de negocios en donde se encuentra la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas

Paso 3. Se elaboró el instrumento considerando los indicadores presentados en el documento denominado Metodología para la Impregnación Curricular de Competencias Genéricas en Educación Superior de los autores García et al. (2018) y editado por el ITSON. En este documento se hace un análisis de las competencias genéricas y entre ellas la competencia de emprendimiento, en su capítulo I aparece una guía para cada competencia, su definición, los niveles de dominio e indicadores, el trayecto competencial, la incorporación al plan de clase y la modalidad de intervención para el desarrollo de la misma. Es de este apartado donde se tomaron los indicadores para elaborar el instrumento, que de acuerdo con el documento permitirán dar seguimiento a las formas en que se llevan a cabo las estrategias de impregnación y comparar su efectividad.

Paso 4. Se aplicó el instrumento a los participantes y los datos se sistematizaron en el programa estadístico denominado: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 17 y para la confiabilidad de los rubros se calculó el Alpha de Cronbach resultado un índice de 0.888.

Paso 5. Se analizaron e interpretaron los resultados y se mostraron las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

Resultados y discusión

Los resultados se presentan en tres momentos, el primero está relacionado con los datos generales de los encuestados, en el segundo se encuentran las medias marginales a detalle de los niveles de dominio de la competencia genérica de impregnación de emprendimiento y en el tercer momento se muestran las medias marginales de los tres niveles de dominio de manera general. Posteriormente se hace una discusión de los hallazgos encontrados con las aportaciones en el marco teórico, buscando la explicación de su significado real en función de la literatura sobre el tema.

Estadísticos de frecuencia de los datos generales

En las siguientes dos tablas se presentan datos generales de los encuestados como son la edad y el género, en el entendido de que todos los estudiantes son alumnos y alumnas de Licenciado en Economía y Finanzas, que cursan el sexto semestre y la materia de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

Tabla 1

Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 20 a 21 años	25	83.3	83.3	83.3
De 22 años en adelante	5	16.7	16.7	100.0
Total (N=69)	30	100.0	100.0	

Se observa que el 83.3% de los encuestados tienen entre 20 y 21 años de edad y el resto son mayores de 22 años, siendo esto solamente 5 estudiantes de los 30 encuestados.

Tabla 2

Género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	17	56.7	56.7	56.7
Masculino	13	43.3	43.3	100.0
Total (N=69)	30	100.0	100.0	

En la Tabla 2 se observa que el 56.7% son del género femenino y un 43.3% del género masculino, lo que muestra una mínima ventaja la participación de las mujeres en esta investigación.

En este segundo apartado de los hallazgos se muestran las medias marginales de los tres niveles de dominio a detalle de las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento, esto es que se muestran las preguntas que se hicieron en cada nivel y los resultados de cada una de ellas.

Nivel básico

Tabla 3

Medias marginales del nivel de dominio básico de la competencia genérica de impregnación de emprendimiento.

	N (N=69)	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Investiga en diversas fuentes acerca de necesidades de productos para mejorar las condiciones de su entorno?	30	1	5	3.47	1.106
Desarrolla sus actividades en el tiempo previsto logrando los resultados esperados?	30	3	5	4.20	.610
Toma la iniciativa para hacer cumplir con un proyecto que se haya trazado?	30	2	5	4.03	.928
Escucha con interés nuevas ideas para realizar su trabajo u otras actividades?	30	3	5	4.27	.828

En este nivel de dominio básico la pregunta con una mayor valoración en la escala de Likert que va del 1 al 5 fue la relativa a escuchar con interés las nuevas ideas para realizar su trabajo u otras actividades con una media de 4.27 lo que quiere decir que casi siempre realizan dicha actividad.

Nivel intermedio

Tabla 4

Medias marginales del nivel de dominio intermedio de la competencia genérica de impregnación de emprendimiento.

	N (N=69)	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Se informa constantemente de los avances e innovaciones de su carrera y área de conocimiento	30	2	5	3.83	.592
¿Expresa continuamente ideas nuevas para atender situaciones de su entorno inmediato?	30	2	5	3.43	.971
¿Utiliza estrategias personales que agregan valor al entorno en el que se desarrolla (área laboral o personal)?	30	2	5	3.97	.890
Cuando desea comunicar una idea o proyecto ¿adapta su lenguaje verbal y no verbal a las características de su interlocutor para asegurarse que haya quedado claro?	30	3	5	4.30	.837
¿Participa en intercambios acerca de innovaciones creativas para apoyar sus iniciativas de proyectos emprendedores?	30	1	5	3.43	1.006

En este nivel de dominio intermedio la pregunta con una mayor valoración en la escala de Likert que va del 1 al 5 fue la relativa a cuando desea comunicar una idea o proyecto ¿adapta su lenguaje verbal y no verbal a las características de su interlocutor para asegurarse que haya quedado claro?, con una media de 4.3 lo que quiere decir que casi siempre realizan dicha actividad.

Nivel avanzado

Tabla 5

Medias marginales del nivel de dominio avanzado de la competencia genérica de impregnación de emprendimiento.

	N (N=69)	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Logra con facilidad, identificar a personas que pueden ayudarle a alcanzar sus objetivos?	30	2	5	4.23	.858
Mantiene contactos informales pero constantes con personas relacionadas con sus objetivos?	30	2	5	4.23	.774
Se apoya en profesionales y expertos que agregan valor a su proyecto o al entorno en el que se desarrolla (área laboral)?	30	1	5	3.70	1.088
Puede formular un plan de negocios?	30	2	5	3.90	.845
Puede explicar los elementos esenciales de un plan de negocios o proyecto de emprendimiento?	30	2	5	4.17	.950
Puede implementar un emprendimiento a partir de ideas innovadoras con expertos, que permita atender una problemática del entorno o área de conocimiento?	30	2	5	3.97	.809

En este nivel de dominio avanzado la pregunta con una mayor valoración en la escala de Likert que va del 1 al 5 fue la relativa a la actividad de mantiene contactos informales pero constantes con personas relacionadas con sus objetivos, con una media de 4.23 lo que quiere decir que casi siempre realizan dicha actividad.

En este tercer apartado de los hallazgos se muestran las medias marginales de los 3 niveles de dominio de las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento de manera general y en un sentido de comparación.

Tabla 6

Medias marginales del nivel de dominio de las competencias genéricas de impregnación de emprendimiento.

	N (N=69)	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Nivel Dominio Básico	30	3.00	5.00	3.9917	.53128
Nivel Dominio Intermedio	30	2.20	5.00	3.7933	.62474
Nivel Dominio Avanzado	30	2.17	5.00	4.0333	.64831

En la Tabla 6 se pueden observar las medias marginales de cada uno de los niveles de dominio donde la menor fue del dominio intermedio y la mayor, según la perspectiva de los estudiantes la del nivel avanzado.

Lo anterior muestra un panorama favorable en cuanto al cumplimiento de la competencia genérica impregnación de emprendimiento en el curso de Formulación y Evaluación de proyectos de inversión, la cual presenta en su programa de curso un nivel de dominio avanzado con una media de 4.03 lo que significa que cumplen con los indicadores de emprendimiento “casi siempre”.

Lozano et al. (2012) consideran importante implementar las competencias laborales en las aulas a través de la utilización de tecnologías del aprendizaje, al respecto la adopción de un nuevo concepto de impregnación en las competencias genéricas ha permitido establecer indicadores que aseguren los resultados de la implementación de las competencias laborales dentro del aula, de tal forma que los facilitadores del curso tengan conciencia que todas las habilidades y aptitudes que el estudiante está desarrollando en el curso y no centrarse solamente en los conocimientos.

Además Sanabria et al. (2015) comentan que el emprendimiento está relacionado con las actitudes y capacidades de la persona para desarrollar nuevos proyectos y al respecto, según los resultados de esta investigación los alumnos de Licenciado en Economía y Finanzas del sexto semestre “casi siempre” se relaciona con personas que tienen ideas innovadoras y considera que puede elaborar un plan de negocios y explicar los elementos que lo constituyen, lo que lo hace tener un dominio avanzado como emprendedor de proyectos productivos.

Conclusiones

La investigación se centró en identificar el nivel de dominio que tienen los alumnos de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas sobre la competencia genérica de impregnación de emprendimiento. Esta competencia consiste en desarrollar iniciativas de carácter económico, social y/o cultural mediante el diseño y aplicación de acciones y proyectos innovadores orientados a crear oportunidades y resolver problemas dentro de una empresa o en la comunidad.

Al respecto en esta investigación, se observó que los alumnos realizan actividades como relacionarse con personas que pueden apoyarlas a lograr sus objetivos, también se apoyan en expertos para agregar valor a su proyecto, consideran que pueden elaborar y explicar un proyecto

o plan de negocios a otros y lo que es mejor, consideran que pueden implementar un proyecto de emprendimiento a partir de ideas innovadoras con expertos para atender una problemática del entorno o área de conocimiento.

La evaluación de las competencias siempre será una herramienta de utilidad para establecer mejoras en los procesos, de ahí que el instrumento que se elaboró en este proyecto podría aportar información sobre el nivel de dominio en la competencia de emprendimiento para otros cursos y con ello hacer las adecuaciones necesarias para contribuir al logro de las competencias de los programas educativos.

Referencias

Batista, N., Valcárcel, N., Rael, G. y Albán, A. D. (2017). Desarrollo de la competencia de emprendimiento; una necesidad en la formación integral del estudiante. *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*. V(1), pp. 1-17.

Carrión, C. (2001). *Valores y principios para evaluar la educación*. México: Paidós Educador.

Díaz, B.A. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿una alternativa o un disfraz de cambio? *Revista Perfiles Educativos*. (28), pp. 7-36.

García, M. M., Angeles, O. y Encinas, D.H. (2018). *Metodología para la impregnación curricular de competencias genéricas en Educación Superior*. México: ITSON.

Gómez, M. P. y Satizábal, K. (2011). Educación en emprendimiento: fortalecimiento de competencias emprendedoras en la pontificia universidad javeriana Cali. *Economía Gestión y Desarrollo*. No. 11, pp 121-151.

Hernández J. S. (2013). Procesos de evaluación de las competencias desde la socioformación. *Ra Ximhai*, 9 (4), 11-19.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta. Edición. México: McGraw Hill.

Instituto Tecnológico de Sonora (2016). *Rediseño curricular 2016*. Vicerrectoría Académica. Página consultada en mayo 2019 de <https://www.itson.mx/servicios/innovacion/Documents/Modelocurriculardelicensiatura2016.pdf#search=modelo%20curricular%20del%20itson>

Lozano, R., Castillo, A.N. y Cerecedo, M.T. (2012). Modelo educativo basado en competencias en universidades politécnicas en México: percepción de su personal docente-administrativo. *Actualidades Investigativas en Educación*. 12 (2), pp. 1-19.

Real Academia Española[RAE] (2018) Edición del tricentenario. rae.es. Recuperado de URL <https://dle.rae.es/?id=L6KyBCs>

Roncancio, A. D., Mira, G.E. y Muñoz, N.M. (2017). Las competencias en la formación del profesional contable: una revisión de las posturas institucionales y educativas en Colombia. Revista facultad de Ciencias Económicas: investigación y Reflexión. Página consultada en mayo de 2019 de, <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/3070/2628#citations>

Sanabria, P.E., Morales, M. E. y Ortíz, C. (2015). Interacción universidad y entorno. Marco para el emprendimiento. Educación y educadores. 18(1), 111-134.

Tejada, J. y Ruiz, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en educación superior: retos e implicaciones. Educación XXI. 19 (1), pp. 17-37.

Capítulo VI. Experiencias académicas de prácticas profesionales 2019
“Licenciados en Ciencias de la Educación”

Alicia Janeth Anaya Navarro, Edith Gloriella Baez Portillo, Elizabeth Encinas Pacheco y
David Noe Anaya Navarro

Unidad Navojoa, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad, Obregón, Sonora, México. egbaezp@gmail.com

Resumen

La presente investigación muestra los resultados de Prácticas Profesionales II de 6to. semestre del período enero-mayo 2019 del Programa Educativo Licenciado en Ciencias de la Educación que tiene establecido dentro de su objetivo mejorar la calidad educativa, haciendo uso de las tecnologías, la investigación, el trabajo colaborativo y el liderazgo, bajo un enfoque de responsabilidad social. Por tanto en colegiado los docentes de 6to. semestre establecen una estructura de proyecto que de forma conjunta con las materias de semestre brindan una mayor organización de actividades definidas por fases, que favorezca al alumnado a vincular aspectos teóricos vistos en clase; con propuestas de mejora aplicados a entornos reales, esperando que los contextos instituciones de educación media superior en los que los alumnos realizaron sus prácticas contribuyan a un enriquecimiento, experiencia y aprendizaje significativo basado en competencias que refuercen la formación integral . Cabe señalar que al término de semestre se puede concluir que los resultados fueron muy favorables de acuerdo a la encuesta de satisfacción emitidas por los responsables de las diferentes instituciones donde los alumnos estuvieron insertos realizando sus prácticas profesionales; constatando con ello la importancia de ejercitar al estudiante para un futuro laboral, como complemento en su educación.

Palabras clave: prácticas profesionales, enfoque socioformativo, competencias

Introducción

El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) se ha caracterizado por ser una universidad comprometida con su entorno, haciendo énfasis en la formación de profesionistas competentes y emprendedores, donde se fortalezcan generaciones que apliquen el conocimiento y que puedan contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad, así mismo sus estudiantes puedan a través de la experiencia enriquecerse de las herramientas y técnicas que promuevan su liderazgo, por consiguiente se desarrolle la innovación en distintos procesos y se contribuya de esa forma, en la transferencia de conocimiento, promoviendo la responsabilidad social en lo que se realice. El Programa Educativo (PE) de Licenciado en Ciencias de la Educación (LCE), tiene como objetivo que el alumnado será competente en el desarrollo de procesos de formación en diferentes modalidades, así como en Gestión Escolar, para contribuir a mejorar la calidad educativa, haciendo uso de las tecnologías, la investigación,

el trabajo colaborativo y el liderazgo, bajo un enfoque de responsabilidad social. El LCE estará en condiciones de desempeñarse en diferentes sectores productivos, sociales y educativos, desarrollando procesos de formación en los diferentes niveles educativos, considerando marcos referenciales pertinentes tanto nacionales como internacionales; administrando diferentes propuestas formativas en modalidades no convencionales para atender necesidades de aprendizaje específicas, esto de acuerdo a estándares de competencia en tecnologías de información y comunicación, desarrollando procesos de gestión educativa para el aseguramiento de la calidad de los sistemas educativos mediante una misión de liderazgo, conduciendo proyectos de forma colaborativa y compromiso social.

Cabe resaltar que dentro de las competencias genéricas del Plan de Estudios 2016 se encuentra el desarrollar iniciativas de carácter económico, social y/o cultural, mediante el diseño y aplicación de acciones, además proyectos innovadores orientados a crear oportunidades y resolver problemas dentro de una empresa o en la misma comunidad, así como aplicar conocimientos, métodos, técnicas y recursos tecnológicos pertinentes de actualidad para lograr un desempeño idóneo en contextos socio profesionales complejos y favorecer su movilidad y adaptación profesional. Para contribuir en la formación y en el desarrollo de estas competencias se desarrolla el programa de Prácticas Profesionales que a su vez está relacionado en el departamento de Vinculación Institucional. Este departamento tiene como objetivo específico fomentar la investigación de proyectos con sustento práctico y solución de problemas reales, que permitan obtener beneficios directos para el sector productivo y desarrollar y actualizar la base científica, académica y tecnológica del ITSON.

Es así como el departamento propuso el desarrollo de las Prácticas Profesionales que tienen como principal objetivo lograr integrar la formación del alumno próximo a egresar a la atención y solución de problemas específicos de la sociedad, de acuerdo a su área de especialización, con la finalidad de adaptar, innovar y aplicar sus conocimientos teóricos, generales y especializados a la solución de una problemática específica en escenarios reales, con el fin de afianzar las competencias adquiridas en su formación y contribuir activamente al desarrollo educativo, económico y social de su medio.

Además es importante resaltar que el proceso de aprendizaje del estudiantado se realiza a través del plan de estudios, mismo que está basado en enfoque socioformativo; en los cursos o materias se aplica la metodología de proyectos, donde a través del análisis y ejecución de actividades se da respuesta a un problema, necesidad o área de oportunidad previamente detectada por medio de un diagnóstico. Dicho plan de estudios del programa educativo del LCE, marca la implementación de seis cursos de prácticas profesionales a partir del quinto semestre, mismas que contribuyen al desarrollo de las competencias descritas anteriormente, y que permiten el fortalecimiento eficaz del perfil de egreso, con la intención de que los egresados de esta carrera adquieran no sólo conocimientos específicos sino que también las habilidades necesarias para insertarse en el mundo laboral y que estén alineadas a la Docencia, la Gestión Educativa, Ambientes Virtuales de Aprendizaje, Investigación Educativa y Digital.

Dentro de la línea que persigue el ITSON en generar profesionistas con una formación integral basados en la calidad educativa, es fundamental conocer las vivencias y experiencias que

los propios estudiantes tienen en sus entornos reales al desarrollar sus prácticas profesionales, por lo tanto se describe el siguiente planteamiento del problema: ¿Cómo beneficia al PE de LCE conocer las experiencias que adquieren los estudiantes que cursan las prácticas profesionales II al desarrollar proyectos educativos innovadores que impacten en la sociedad de manera proactiva, promoviendo una visión hacia el campo laboral en donde deseen insertarse al egresar?. Por lo anterior, el objetivo del presente artículo, es conocer las experiencias y fortalecimiento profesional adquiridos por los estudiantes de Práctica Profesional II del sexto semestre del Programa Educativo del LCE, a través de un foro de presentación de proyectos que brinde el espacio para el diálogo e intercambio de vivencias, enfatizando en las propuestas generadas en las distintas instituciones educativas de Media Superior, así como los resultados alcanzados que se convierten en una motivación en los estudiantes para insertarse en un campo de acción laboral, considerando como fases esenciales el diseño, la implementación y la evaluación de proyectos vinculados a los requerimientos que son un parteaguas en la sociedad actual.

Fundamentación teórica

ITSON diseña sus propios programas educativos basados en un plan de estudios, que involucra el desarrollo de competencias necesarias para el mundo laboral. Por consiguiente, la elaboración de los programas de curso se fundamenta en un modelo curricular que está centrado en aprender a utilizar el conocimiento en diversos entornos y contextos de aprendizaje. Es así como la universidad trabaja bajo el enfoque del modelo socioformativo, que resalta su vínculo con los elementos principales que conforman su identidad y filosofía y que se encuentran inmersos en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), donde establece que uno de sus objetivos es lograr integrar la formación del alumno próximo a egresar a la atención y solución de problemas específicos de la sociedad, de acuerdo a sus área de especialización, con la finalidad de adaptar, innovar y aplicar sus conocimientos teóricos, generales y especialización a la solución de una problemática específica en escenarios reales, con el fin de afianzar las competencias adquiridas en su formación y contribuir activamente al desarrollo educativo, económico y social en su medio.

Por consiguiente el proceso de formación profesional se convierte en el eje central de un sin fin de trabajos de investigación, su relevancia se relaciona con el progreso de una sociedad, donde se requiere generar soluciones y dar respuesta a problemáticas que permitan generar mejores resultados. Autores como Sampedro, Rodríguez y Montes de Oca (2010); se destacan en sus investigaciones sobre el proceso formativo, plantean que por limitaciones relacionadas con el empleo de métodos y procedimientos que no activan o preparan al estudiante para aprender por sí mismo, fomentando las capacidades para la obtención de información, la observación objetiva, el razonamiento lógico y el juicio crítico.

Sin lugar a dudas, la formación práctica de un estudiante universitario es de gran importancia tanto para el desempeño de la profesión como para su desarrollo personal y académico (Oyola y Padilla, 2012). En esta formación, destaca particularmente las prácticas en empresas, por ser un momento de

“iniciación” en la vida profesional, así como por la duración temporal que posee en una determinada titulación. Las prácticas se convierten así en una situación de aprendizaje, una experiencia personal y profesional al mismo tiempo que es un componente curricular más, una parte sustantiva y obligada en gran parte de las titulaciones en la educación superior (Raposo y Zabalza, 2011).

Es así como generalmente las Prácticas Profesionales forman parte de las actividades académicas, curriculares o de formación realizadas durante la universidad, siendo éstas la mayoría de las veces exigidas para poder obtener el grado académico. Es entonces que el “Practicante” es también un estudiante que, durante sus últimos años de universidad, realiza un período en una empresa, ya sea privada o pública, con el fin de ejercitarse para un futuro laboral. Cabe destacar que este fase no establece ninguna relación laboral entre el practicante y la empresa, toda vez que se realiza durante el ciclo escolar como complemento a la educación (Rueda, 2014).

En este contexto y habiéndose analizado otras investigaciones relacionadas a este artículo y tomando en consideración la perspectiva de Andreozzi (2011) los estudiantes desean adquirir experiencia laboral que les permita ordenar los conocimientos que han sido adquiridos en la universidad para llevarlos a un plano de aplicación que les permita vincularlo con el entorno real del trabajo, dichas vivencias involucran un proceso que sistematiza la forma de analizar la realidad laboral; para realizar propuestas en las instituciones que les permitan generar una transformación que pueda contribuir al enriquecimiento de la misma. Debido a esto es menester identificar no sólo las experiencias de aprendizaje “deseables” como prácticas significativas, sino también las que resultan de una experiencia fracasada, o de una interrupción del proceso de la práctica. Por consiguiente, las prácticas profesionales en tanto experiencia laboral, orientan un proceso de construcción de la futura trayectoria profesional, ya que posibilitan un atajo en el que se entrelazan redes de posibilidad de inserción en el mundo laboral. De ahí la importancia de documentar experiencias que al surgir en escenarios diversos, ofrecen elementos que permiten reflexionar y discutir acerca de acciones tan significativas (Santillán, Bermúdez y Montaña, 2011)

Por lo que el ITSON y específicamente el PE de LCE en la asignatura de Prácticas Profesionales II del sexto semestre tiene establecido en su programa la descripción general del curso la contribución al proyecto formativo de las competencias específicas de Gestión Educativa; así como a las competencias genéricas transversales de investigación y a la competencia digital; el logro de dichas competencias radica en la formación profesional del grupo de estudiantes, que sea capaz de responder a las necesidades y exigencias que la sociedad demanda, es así que el vínculo universidad-comunidad es cada vez más cercano, de esta forma la institución ha diseñado un PDI que incluye dentro de uno de sus programas estratégicos la Responsabilidad Social Universitaria, donde pueda apegarse a la ética, cumpliendo con las expectativas de los ámbitos social, económico y ambiental, priorizando el uso óptimo de los recursos para garantizar la preservación de los mismos, buscando el reconocimiento de la universidad como un excelente lugar para trabajar, con el compromiso de la transparencia, inclusión educativa, equidad de género y el bienestar de toda la comunidad institucional, por lo tanto el ITSON hace un fuerte compromiso en la preparación de su alumnado, alineando en sus programas no sólo los aspectos relacionados con el conocimiento sino que apuesta por las

diversas estrategias que permitan que el estudiante se enfrente a la realidad de los contextos donde le corresponda aplicarlos y así pueda brindar soluciones que promuevan la calidad en los procesos, se eleve la productividad en las actividades y sobre todo se generen con creatividad nuevas ideas de negocio que puedan resolver problemáticas latentes en las instituciones y empresas de su entorno y además esta experiencia se convierte en un espacio de crecimiento de los procesos de aprendizaje (ITSON, 2016).

Por ello, la ruta formativa establecida en este programa de curso favorece la sexta fase de formación donde los alumnos contribuirán con la implementación y evaluación del Plan Táctico institucional para favorecer la calidad educativa, de acuerdo a lineamientos de la Educación Media Superior (EMS) y trabajando en forma colaborativa con la o las academias de la institución educativa en la que se desarrollará la práctica profesional.

Metodología

Los sujetos bajo estudio de la presente investigación fueron 43 alumnos del sexto semestre de Prácticas Profesionales II del Programa Educativo de LCE Unidad Navojoa, del semestre enero-mayo 2019, con el propósito de conocer las experiencias de los alumnos en formación dentro de su campo de acción. El tipo de investigación es descriptiva-exploratoria y el procedimiento de Prácticas Profesionales II del Programa Educativo de LCE, lo definió la Academia del Bloque de Prácticas Profesionales de LCE, el cual estableció las siguientes fases:

1. Asambleas de academia

Antes de iniciar las clases del semestre los docentes del sexto semestre miembros de la academia, se reunieron, con el fin de determinar la estructura que deberá seguir el proyecto de prácticas profesionales en relación a las competencias que determina el programa de curso. Definiendo el propósito a desarrollar en PPII así como la delimitación del número de integrantes por equipos en cada proyecto, se elaboraron formatos de cartas de solicitud para realizar las prácticas en escuelas de educación media superior.

2. Asamblea general con alumnos practicantes

En la primera semana de clases se llevó a cabo una reunión plenaria con alumnos de 6to. semestre de PP II con la finalidad de darles a conocer la normatividad y el proceso de prácticas profesionales, el cronograma de actividades y de entregables, y se pidió la conformación de equipos de prácticas (3 integrantes), se dió a conocer de igual manera las horas a cubrir por prácticas profesional (96 hrs). Así como también se explicó de qué manera algunas materias del mismo semestre contribuyen al desarrollo del proyecto, una vez que se determinaron los equipos se les proporcionó las cartas de solicitud de permiso para llevar cabo sus prácticas en las diversas instituciones de educación media superior de la Región del Mayo.

3. Registro de equipos

Consiste en la organización a través de un concentrado de alumnos, proyectos, lugar en donde los alumnos realizarán sus prácticas, al igual que el llenado de documentación oficial que permite registrar el proyecto y establecer convenios con las instituciones en las que los estudiantes realizar sus prácticas profesionales.

4. Desarrollo de las prácticas

Es aquí donde se llevan a cabo las fases del proyecto de cada equipo, dando inicio con: 1. Contextualización, 2. Aplicación de un Diagnóstico de necesidades, 3. Diseño de plan táctico (diseño de curso de capacitación o taller de 6 h), 4. Producción (Elaboración de materiales), 5. Implementación de curso o taller, 6. Evaluación de intervención, 7. Innovación (Plan de seguimiento o mejora) y 8. Producción y Publicación (informe final del proyecto, en el cual se presenta portada, introducción, contextualización, diagnóstico, objetivo, justificación. metodología, plan táctico, evaluación, plan de seguimiento, conclusiones y referencia) y elaboración-presentación de cartel.

5. Reunión de seguimiento de proyectos de academia

Los docentes llevaron a cabo reuniones de seguimiento para conocer el estatus en el que se encontraba cada proyecto así como el desempeño de los integrantes del mismo, considerando los detalles que presentaron alumnos con bajo desempeño para brindar orientación y asesoría en cada una de las fases del proyecto. De igual manera en esas mismas reuniones se estableció un cronograma de cumplimiento de cada una de las etapas y los roles de cada docente para una mejor organización e integración del trabajo colegiado. Quedando definido un foro de Prácticas Profesionales de sexto semestre de LCE.

6. Culminación de prácticas profesionales

Se refiere a la terminación de las prácticas profesionales de los estudiantes, a través de la entrega formal de formatos y productos solicitados por los profesores que competen a un informe detallado de cada una de las fases del proyecto, así como la elaboración de carteles para exponer: los resultados obtenidos y vivencias presentadas dentro de los implementación.

En ese sentido con la colaboración de docentes de sexto semestre del PE de LCE, fungiendo como evaluadores se llevó a cabo la presentación de cierre de proyectos a través de exposiciones con modalidad cartel, durante el evento hubo selección de aquellos productos que obtuvieron mayor puntaje, basados en una rúbrica que consideraba los siguientes criterios: conocimiento del tema, análisis (diagnóstico de la institución), desarrollo (metodología), implementación o propuesta, evaluación- resultados, conclusiones y acciones de seguimiento. con una escala de ponderación de 0 a 4. siendo 4 el puntaje máximo. La selección del mejor proyecto tiene la intención de representar al programa educativo en el evento institucional de la unidad Navojoa, denominado “FORO DE PRÁCTICAS”.

Otra de las acciones realizada en la culminación de las prácticas profesionales es la aplicación de una encuesta de satisfacción que busca recopilar información referentes a la asistencia y puntualidad de los estudiantes, cumplimiento de actividades y objetivos, así como la actitud presentada por parte de los estudiantes, así como la apertura para recibir a practicantes, disposición para la contratación de alumnos egresados del ITSON y la evaluación y supervisión de los docentes a cargo de la asignatura de prácticas profesionales en la universidad. Empleando una escala estimativa de excelencia, bueno, regular y malo, procesando estos datos con una ponderación específica.

Resultados y discusión

Durante el semestre Enero-Mayo 2019, el sexto semestre se integró por 43 alumnos específicamente en la asignatura de Prácticas Profesionales, los estudiantes llevaron convenios de colaboración con 15 instituciones de Educación Media Superior en la Región del Mayo, definiendo problemáticas y acciones concretas en beneficio de la comunidad escolar. Como dato relevante se encuentra que se obtuvo un 90.4% de satisfacción de desempeño de los alumnos practicantes y un 83.3% del cumplimiento de objetivo de los proyectos desarrollados, como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1.

Informe final de resultados

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA		
PRÁCTICAS PROFESIONALES II		
Informe Final de Resultados		
Semestre Enero-Mayo 2019		
Proyectos	% de Satisfacción de Desempeño	% cumplimiento de Objetivo
P1	96	90
P2	93	60
P3	100	98
P4	90	85
P5	90	85
P6	85	75
P7	95	85
P8	90	85
P9	80	70
P10	87	85
P11	85	80
P12	100	96
P13	95	90
P14	90	85
P15	80	80
Resultados	90.4	83.3

Fuente: academia de Prácticas profesionales II de LCE.

De igual manera se pueden destacar experiencias valiosas que los propios estudiantes obtuvieron al estar inmersos en las distintas instituciones educativas tales como: generación de mayor seguridad en los alumnos al hacer propuestas de mejora institucional, manifestando que el diseño y organización de las fases en las cuales se integra el proyecto permitió desarrollar las etapas con mayor confianza y que se pudo lograr en tiempo y forma lo solicitado por el equipo de docentes. basado en un registro de control de fases y entregables con un tiempo específico de entrega apegado a la guía de fases de proyecto.

Además este tipo de proyectos permitió que algunos alumnos se visualizarán en un campo de acción al momento de egresar, destacando las áreas de oportunidad laboral que perfila el propio programa educativo de ITSON. Por otra parte para tener un mayor control de los procesos de prácticas, se utilizaron formatos del área de Vinculación de la Unidad Navojoa para encuestar la satisfacción de servicio de las prácticas profesionales (ver Figura 1).



Instituto Tecnológico de Sonora
Vinculación Institucional
SSBT-POP-FO-22-00
Evaluación de la satisfacción del cliente

Fecha de supervisión: _____

Objetivo: Conocer el nivel de satisfacción de los servicios ofrecidos por los alumnos en el desarrollo de su práctica profesional en su organismo.

Nombre del organismo: _____

Nombre del empresario: _____

Programa educativo que presta el servicio: _____

Supervisión: Telefónica: _____ Presencial: _____ E-mail: _____

Instrucciones. Favor de marcar con una X la opción que considere pertinente para la evaluación del servicio prestado por los alumnos y el maestro responsable del proyecto.

Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Asistencia				
Puntualidad				
Cumplimiento de actividades y objetivos				
Actitud				

Preguntas	SI	NO
¿Consideraría para el próximo semestre tener alumnos de prácticas profesionales de ITSON en su organización?		
¿La empresa ha contratado alumnos egresados de ITSON? En caso de que su respuesta sea afirmativa, podría mencionar: ¿De qué carrera es el egresado?		
¿El maestro de curso de prácticas profesionales estuvo en contacto con usted para supervisar los avances del proyecto?		
En caso de que su respuesta sea afirmativa, favor de contestar la siguiente pregunta:		

Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Malo
¿Cómo evalúa el seguimiento del maestro de prácticas profesionales, respecto a la supervisión realizada?				

Comentarios y recomendaciones para la mejora de los servicios ofrecidos por alumno de ITSON a través de prácticas profesionales.

¡Muchas gracias!

Firma del empresario

Inicio de Vigencia: 05/11/2013
Página: 1 de 1

Figura 1. Formato de evaluación de satisfacción del cliente
 Fuente: academia de Prácticas profesionales II de LCE.

Este formato a su vez ayuda al departamento de vinculación para conocer la satisfacción de las distintas instituciones a las que se ofreció un servicio. Otro de los formatos es el de control y seguimiento de prácticas es el formato de comisión utilizado por la academia de LCE para conocer el desempeño de los alumnos practicantes mismos que fueron supervisados por el equipo docente de sexto semestre. Además se diseñó otro documento por el equipo docente fue el del cronograma de actividades que especifica las fases del proyecto y fechas de realización así como los encargados de ejecutarlas, contribuyendo a una mejor organización del proyecto, en la figura 2 se muestra la organización de cada una de las etapas del proyecto determinadas por el equipo docente del Bloque de Prácticas Profesionales.

 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA Licenciado en Ciencias de la Educación (LCE) 6to. Semestre Enero-Mayo 2019 Guía del Proyecto Integrador				
Fases	Actividad	Fecha	Materia	Responsable
Fase 1. Contextualización	Describir el contexto	28 enero al 01 de febrero	PPII	Mtra. Alicia Anaya y Mtra. Elizabeth Encinas
Fase 2. Diagnóstico	Aplicación de instrumentos para el diagnóstico de necesidades	04 al 15 febrero	1. Gestión Calidad Educativa. (Elabora) 2. Taller de Evaluación (Interpreta)	Mtra. Maria Elena Pacheco, Mtro. Mauricio Zazueta Mtro. Gibrán Higuera y Mtro. Manuel Flores
Fase 3. Plan Táctico (Diseño)	Plazacación de actividades, organizado con otros: Seguridad Pública, Derechos Humanos, Psicólogos, Doctores Especialistas, etc.	18 al 28 de febrero	Gestión Calidad Educativa	Mtra. Maria Elena Pacheco, Mtro. Mauricio Zazueta
Fase 4. Producción	Elaboración de materiales a utilizar	01-13 de marzo	PPIL Taller de Evaluación	Mtra. Alicia Anaya y Mtra. Elizabeth Encinas Mtro Gibrán y Mtro. Manuel Flores
Fase 5. Implementación	Práctica en la escuelas seleccionadas	18 al 29 de marzo	TODOS	TODOS
Fase 6. Evaluación Análisis e interpretación de resultados	Al final de la capacitación aplicar la evaluación e interpretación de resultados	01 al 05 de abril	Evaluación del desempeño	Mtra. Carmen González
Fase 7. Innovación Impacto Generado	Establece mecanismos de mejora, ética, profesionalismo e impacto	08 al 12 de abril	Gestión Calidad Educativa y Responsabilidad Social	Mtra. Alicia Anaya y Mtra. Elizabeth Encinas Gibrán y Manuel Flores
Fase 8. Presentación/Publicación	Informe documental de las fases del proyecto Elaboración de cartel Presentación de Cartel en Foro	29 de abril al 03 de mayo 06 de mayo al 10 de mayo 13 de mayo al 17 de mayo	 PPII	 Mtra. Alicia Anaya y Mtra. Elizabeth Encinas

Figura 2. Guía de las fases del proyecto

Fuente: academia de Prácticas profesionales II de LCE

De igual manera se empleó un formato de bitácora de asistencia de los alumnos de prácticas concentradas en cada institución educativa a la que asistieron.

Aunado a estos entregables está la documentación oficial por parte del Departamento de Vinculación que son: registro de proyecto, constancia de servicio médico, convenio específico externos de colaboración y carta de terminación, a su vez el informe documental del proyecto según el cronograma establecido, además de la presentación del cartel para la exposición en foro.

OFICIO DE COMISION					
Instituto Tecnológico de Sonora 5 de Febrero No. 818 sur Teléfono (644) 410-09-01 Apdo. 335 C.P. 85000 Ciudad Obregón, Sonora, México www.itson.mx	 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA Educar para Transcender				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">FECHA</th> <th style="width: 50%;">NÚMERO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	NÚMERO		
FECHA	NÚMERO				
DATOS DEL COMISIONADO					
C. _____ NÚM. DE CONTROL _____ ÁREA DE ADSCRIPCIÓN O PE: _____ PUESTO O CATEGORÍA: _____					
LUGAR (ES) Y PERIODO (S) DE LA COMISION					
MOTIVO DE LA COMISION: <div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>	OBSERVACIONES: <div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>				
OBSERVACIONES POR PARTE DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN					
TITULAR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN <div style="border: 1px solid black; height: 60px; margin-top: 5px;"></div> <p style="text-align: center; font-size: small;">NOMBRE, FIRMA Y SELLO</p>	COMISIONADO <div style="border: 1px solid black; height: 60px; margin-top: 5px;"></div> <p style="text-align: center; font-size: small;">NOMBRE Y FIRMA</p>				

Figura 3. Oficio de comisión

Fuente: academia de Prácticas profesionales II de LCE

Al tener la oportunidad de realizar este artículo enfocado en las Experiencias Académicas con alumnos de sexto semestre de Prácticas Profesionales se puede observar la relevancia de realizar este tipo de proyectos que fomente el desarrollo profesional de los estudiantes, esto se reafirma con otros estudios similares de otras universidades las cuales resaltan que este tipo de asignaturas ofrecen al alumnado y profesores un medio de disminuir la brecha entre las expectativas de carrera desarrolladas en la sala de clases y la realidad del empleo en el mundo real. Dicho estudio brinda evidencia empírica que es apoyada en la investigación que sugiere que los practicantes estarían mejor preparados para entrar en el mercado de trabajo y además es sumamente valioso que puedan transferir sus conocimientos y habilidades a nuevas situaciones y contextos, lo cual supone retos de ir más allá de lo ya aprendido (Ortega y Reyes, 2012).

En específico gracias a la experiencia de prácticas, se observa una mejor preparación en habilidades y competencias que el estudiantado debe desarrollar por el paso de su preparación profesional en la universidad, así mismo en este apartado se menciona algunos de los beneficios que desarrollaron los estudiantes en las distintas instituciones entre los que destacan: Talleres, conferencias, pláticas en relación a temas relevantes como drogadicción, comunicación entre padre e hijos, deserción y ausentismo escolar, aplicación de metodologías para elevar la productividad en distintos servicios administrativos de los planteles de Educación Media Superior así como el desarrollo de propuestas que fortalecen las estrategias para la reforestación ambiental; estos proyectos fueron evaluados por personal responsable en la institución en las que se desarrollaron, para obtener un porcentaje de cumplimiento de los objetivos de las propuestas implementadas. Utilizando además recursos como llamadas, supervisión/visitas a la institución para recabar los datos necesarios que se requirieron evaluar, así mismo notas descritas en el formato de oficio comisión; por otro lado se proporcionan a los empleadores referencias reales para poder medir su desempeño y así crear un importante ahorro en los costos de contratación.

Conclusiones

El guiar a los estudiantes a generar proyectos con base a necesidades reales y la búsqueda de soluciones efectivas, contribuye a su vez, para fortalecer un aprendizaje significativo y permanente, al estar insertos en un campo real, alcanzando con ello el logro de los objetivos establecidos dentro de las Prácticas Profesionales, para la formación integral de los educandos, con la finalidad de adaptar, innovar y aplicar sus conocimientos teóricos generales y especializados a la solución de una problemática específica en escenario concretos. En ese sentido se puede resaltar el cumplimiento del objetivo planteado dentro de este proyecto y que tiene como intención el fortalecimiento de un liderazgo bajo el enfoque de responsabilidad social, el desarrollo de un trabajo colaborativo a través de la investigación, empleo de tecnologías y diseño de propuestas innovadoras que impactan en la calidad educativa deseada; todo lo anterior se ha vinculado con la intención de cumplir con las competencias establecidas dentro del Plan de Estudios del PE de LCE y así mismo apegarse al aprendizaje significativo que los estudiantes deben adquirir a lo largo de su trayectoria escolar, y no sólo eso sino que ese aprendizaje se convierta en algo permanente y pueda ser encauzado para su futuro profesional.

Referencias

- Andreozzi, M. (2011) Las prácticas profesionales de formación como experiencias de pasaje y tránsito identitario [En línea] Archivos de Ciencias de la Educación, 4a. época, 5(5). Disponible en Memoria Académica: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5431/pr.5431.pdf
- ITSON. (2019) 22 de mayo de 2019, obtenido de sitio web: <https://www.itson.mx/Universidad/Paginas/filosofia.aspx>
- Oliver, J.R, Santana V.E, Ferrer B.A y Ríos J.M. (2015). Las Prácticas Profesionales y la Formación Laboral en la Carrera Sistema de Información en Salud. 20 de mayo de 2019. obtenido de sitio web: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n3/1409-4703-aie-15-03-00487.pdf>
- Ortega D. L., & Reyes Sánchez, O. (2012). ¿Cómo formar competencias profesionales en el nivel superior?. *Revista Electrónica Educare*, 16 (2), 25-54.
- Oyola, M.A. & Padilla, L.M., El reto frente a la globalización: la competitividad desde un enfoque sistémico, doi: 10.21500/01235834.639, *Gestión & Desarrollo*, 9(1), 161-173 (2012)
- Plan de Desarrollo Institucional. (2016) obtenido de sitio web <https://www.itson.mx/micrositios/pdi2020/Paginas/extension-vinculacion.aspx>
- Raposo, M. & Zabalza, M.A., La formación práctica de estudiantes universitarios: Repasando el Practicum, *Revista de Educación*, 354, 17-20 (2011)
- Rueda A.D, (2014). Las Prácticas Profesionales y Pasantías desde la Legislación Comparada. 23 de mayo de 2019. obtenido de sitio web: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rlds/n19/1870-4670-rlds-19-00111.pdf>
- Sampedro, R. & Rodríguez, M. & Montes de Oca, N. (2010). Estrategia didáctica para favorecer el desarrollo de la competencia, organizar e interpretar el conocimiento matemático en los estudiantes de la carrera ingeniería informática de la universidad de Camagüey. En (Eds.), *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa 23* (pp. 587-598). Estado de México, México: Comité Latinoamericano de Matemática Educativa.
- Santillán Briceño, V., & Bermúdez Ferreiro, M., & Montaña Rodríguez, M. (2011). La práctica docente y el desarrollo de habilidades intelectuales en la formación profesional por competencias. *Horizontes Educativos*, 16 (2), 43-56.

Capítulo VII. Propuesta de un centro universitario de investigación, documentación y estudio del arte

Cristian Salvador Islas Miranda

Departamento Sociocultural, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. cristian.islas@itson.edu.mx

Introducción

Coincido con lo que afirma María del Rocío Terán en su libro *La Familia Escobar, un legado de música sonoreense* (2010) “[...] las investigaciones que han abordado la cultura artística son muy escasas, y por consiguiente, no se puede difundir o dar a conocer la cultura de un estado si aún el propio estado no la identifica en su totalidad (p. 7)”. Por tal motivo surgió el interés de analizar la situación artística local de ciudad Obregón y revisar con qué publicaciones se cuentan actualmente acerca del estudio del arte, para evaluar si existen las condiciones de establecer un proyecto permanente en el municipio donde se generen proyectos de investigación, estudio del arte, registro y sistematización de experiencias artísticas para consolidar una base permanente de conocimiento de la producción cultural regional; fue así que en el presente ensayo se establecieron tres propósitos: el primero, realizar un sondeo por las diferentes manifestaciones artísticas que se desarrollan en la ciudad, espacios de producción y de enseñanza que dé respuesta a la pregunta: ¿qué proyectos (temporales y permanentes) existen en el ámbito artístico local?; segundo, revisar la literatura e identificar los textos científicos que se han escrito en torno a las artes desde diferentes planos de intervención local: educación artística, ejecución del arte, historia del arte regional, estudios de las corrientes estilísticas para contestar otras preguntas: ¿qué referentes existen en la actualidad relacionados con la investigaciones del arte local y qué se ha hecho para incrementarlo? Por último, y con base en la información recabada, realizar la propuesta de un Centro Universitario de Investigación, Documentación y Estudio del Arte que pertenezca a la Licenciatura en Gestión y Desarrollo de la Artes.

Desarrollo

¿Qué proyectos (temporales y permanentes) existen en el ámbito artístico local?

Lo temporal

Haciendo una delimitación semántica del polisémico concepto festival, Dragan Klaik (2006) lo define como “paquetes condesados de actividad artística, con una logística compleja, y un bien orquestado sistema de financiación basado en las sinergias entre subvención pública, patrocinio empresarial y recursos propios” (Klaic, 2006 citado en Bonet, 2016, p. 41). Ésta manifestación cultural sin duda, es uno de los mayores ejes centrales del desarrollo artístico y económico de ciudad Obregón ya que existen una cantidad considerable en el transcurso del año, concentrándose en su mayoría entre

agosto a diciembre porque las condiciones climáticas son menos adversas y permite que las calles se transformen en aparadores de obras plásticas creadas por artistas locales, las plazas públicas en escenarios y las instituciones educativas, desde el nivel básico hasta el superior, en foros para llevar a cabo presentaciones de libros, conferencias, conversatorios, recitales musicales, muestras coreografías y piezas teatrales. Por ejemplo: El Festival de las Artes, en el mes de noviembre, organizado por el Instituto Tecnológico de Sonora; Festival de la Agrupación de las Bellas Artes (antes Festival “Juan Manz”) en octubre, organizado por la Agrupación de la Bellas Artes (APALBA); Festival Cultural de Otoño en Córorit en octubre, encabezado por la Agrupación Vecinos de Córorit en colaboración con asociaciones civiles y la Dirección de Cultura de Cajeme, cabe mencionar que a pesar de que se desarrolla en el pueblo de Córorit, los artistas son de Cd. Obregón; el Festival Tetabiakte organizado por la Dirección de Cultura de Cajeme.

También en los meses de enero a mayo suceden otro tipo de eventos culturales como el festival escénico de re-significación de espacios públicos violentados: “Se busca un teatro: donde hubo balas, habrá teatro (SEBUT)” coordinado por el Colectivo Independiente Punto Tres. Por último, en el año 2019 surgió el Festival Microcajeme organizado por el colectivo editorial La Biznaga Cartonera. Estos eventos son de gran importancia para la ciudad porque “fomentan la preservación y difusión de tradiciones, costumbres, arte y cultura en general; propician redes de colaboración y el intercambio creativo, artístico y humano entre los organizadores, los artistas, los colaboradores, los difusores y los públicos” (De León, 2011, p. 102, en Bonet, 2011).

Es pertinente mencionar otros formatos multidisciplinarios, con acentuación en una disciplina artística, que congregan al gremio artístico local: Feria del Libro en abril, organizado por el Departamento de Extensión de la Cultura del Instituto Tecnológico de Sonora; Encuentro Internacional de Escritores “Bajo el asedio de los signos” coordinado por Escritores de Cajeme A.C.; la Fiesta de los Libros o Gran Bazar de Libro organizado por Cultural Jikau A.C. en colaboración con Biblioteca Pública y el Centro de Culturas Populares e Indígenas de Cajeme; los festejos del Día de la Danza (29 de abril) , Día del Teatro (27 de marzo) y Día de la Música (01 de octubre) en donde diversos organismos públicos y privados reúnen esfuerzos en una misma sinergia con el objetivo de promover las artes en diferentes puntos de la ciudad.

Lo permanente

Los proyectos culturales permanentes se dividen en aquellos que son gratuitos y los que requieren cuota de recuperación; todos dirigidos a la comunidad en general con el objetivo de que el asistente experimente el arte de una manera práctica. En el ámbito literario se encuentran: Taller de “Creación Literaria” dirigido por el reconocido escritor Juan Manz (poeta y promotor cultural), semillero de múltiples narradores en la región desde 1986 siendo unos de los proyectos más longevos ubicado en la Biblioteca Pública “*Jesús Corral Ruíz*”; el Taller: “*Después del Café*”, cuyos integrantes se reúnen cada sábado en la Normal Superior de Cd. Obregón para leer diferentes textos de escritores locales, clásicos y modernos; por último, el club literario: “Fomento a la lectura en voz” en las instalaciones del Instituto del Valle del Yaqui.

Los centros culturales como el Centro Cultural de Artes Escénicas “*La Petaka*”, fundado en el año 2009, especializado en realización de montajes teatrales y musicales; el Instituto Schiller y su representativo coro creado en 1984; Centro Cultural Achai; Centro Cultural yaqui Jo’o Juara coordinado por Cultural Jikau A. C. La Casa de la Biznaga Cartonera, que oferta talleres de encuadernación y creación literaria. Los tradicionales cursos de arte de la Casa de la Cultura de Cajeme, que desde 1956 ofrece cerámica, pintura, actuación, canto, danza y campamentos enfocados a la creatividad artística. Los talleres de arte del Instituto Tecnológico de Sonora y su Centro Regional de Arte Popular y Galería de Arte.

Las academias de arte son un pilar importante para la formación de artistas y creación de públicos. Los motivos del emprendimiento de cada industria cultural dependen de intereses particulares por lo que la disciplina artística varía y da pie a que exista una oferta muy variada como el ballet, danzas urbanas, música (canto, guitarra popular y clásica; piano, teclado, violín, cello), artes plásticas o actuación. Sin embargo, al depender de ingresos propios y de la afluencia de alumnado, su permanencia es variable pudiendo desaparecer a los meses de operar. Entre las academias con mayor trascendencia se pueden mencionar: Academia de Arte Sociedad Cultural de Sonora A.C que promueve talleres de arte y campamentos de verano artísticos; Academia de Artes y Oficios: Elsa Cacho; Academia de Música Birland; Academia de Música Yamaha; Academia de Danza Tiare; Santos Estudio Profesional de Danza; Fusion Dance Studio; Academia de Danza Danzart; Tres Once Studio; Academia de baile Kpzio.

Los colectivos artísticos permiten al interesado experimentar las artes desde su producción, en su mayoría no se ocupa experiencia previa para incorporarse al equipo sino que se realiza una capacitación previa o audición para ingresar. En éste rubro existen los que funcionan de manera independiente y los que pertenecen a instituciones educativas públicas o privadas. Entre los independientes se pueden mencionar: Andrágora (danza contemporánea); Proyecto: Arte para Jóvenes (artes plásticas); Artistas Plásticos del Sur de Sonora (artes plásticas); Colectivo Independiente Punto Tres (teatro); Grita Cordelia Teatro (teatro). CVG Teatro Studio (teatro). Institucionales: La Coyota Escénica (teatro/ITSON); Grupo de Danza Folclórica “Cajeme” (danza/CBTIS 37); Azos (danza jazz/ITSON); Tranzlab (danza contemporánea/ITSON); Insigne (jazz/La Salle); Tósali Sewa (danza folclórica/ITSON); Coro Universitario Pléyades (música coral/ITSON); Ars Nova (música fusión/ITSON); Camerata Intermezzo (música internacional/ITSON); Aakame (música latina/ITSON); la lista es muy extensa, ya que existen colectivo en preparatorias, aseguradas, centros de jubilados, universidades privadas, entre muchos otros que están en constante fundación.

Por último, los recién inaugurados callejones del arte han demostrado que los ciudadanos de manera voluntaria pueden activar espacios públicos destinados a la difusión del arte local donde los artistas plásticos han ofrecido su talento de manera gratuita para dar vida, a través del color y la creatividad, a los históricos muros que caracteriza cada espacio cultural, dependiendo de su temática: El Bunka, el callejón de la mujer, el callejón del deporte, de la inclusión, de los pueblos indígenas y el callejón universitario donde se dan cita diferentes colectivos artísticos para exponer y vender sus obras.

¿Qué referentes existen en la actualidad relacionados con las investigaciones el arte local y qué se ha hecho para incrementarlo?

Con base en lo anterior se puede observar que ciudad Obregón es una zona urbana de inagotable concentración y formación artística, por lo que se detecta una importante oportunidad para ir más allá del acto escénico, de saber cómo se están desarrollando las artes y cuál ha sido su comportamiento social. De revisar su proceso histórico para que no se quede como un grato esfuerzo en el recuerdo transitorio de los asistentes y gestores culturales involucrados. Realizar estudios con y a través de las artes, caracterizar las metodologías empleadas de montaje, analizar a la audiencia que consume arte local para implementar proyectos estratégicos de formación de públicos para ayudar a los artistas, entiéndase la palabra artista como aquel que es reconocido como artista (independientemente de su formación profesional) por el gremio y la comunidad (Bourdieu, 2015), en concentrarse solamente en el proceso creativo, coordinación de los eventos culturales o de educación artística.

Ciudad Obregón es una ciudad que brinda un catálogo muy nutrido en formación para la apreciación y práctica del arte, sin embargo, carece de estudios realizados en el campo, por lo que se considera un área que se debería atender a consciencia porque hasta el día de hoy existen poco referentes bibliográficos relacionados con la investigación del arte local, como se pudo confirmar al realizar una revisión de la literatura:

Libros: Las artes escénicas en Cd. Obregón. Estrategias de desarrollo y desafíos actuales (2010) por Jesús Carvajal Moncada; Cajeme en la Cultura. Nuestro pasado inmediato 1954-1962 (2006) escrito por Luis Alberto Bojórquez y editado por ITESCA; Catálogo Artístico Cultural de Ciudad Obregón (2008), Seis Generaciones. Grabados de alumnos y egresado de Profesional Asociado en Artes Visuales (2008) y Energía- Movimiento-Evolución (2011) investigaciones realizada por Concepción Camarena C. y editados por el Instituto Tecnológico de Sonora; Arteché. Medio Siglo (2009) donde se encuentra un ensayo acerca de la vida y obra de Héctor Martínez Arteché redactado por Enrique Pinales editado por el Instituto Sonorense de Cultura; Diálogo con Multitudes (2001), interesante trabajo acerca de los murales plasmados en diferentes municipio de Sonora escrito por Carlos Moncada donde incluye una entrevista realizada al artista plástico Héctor Martínez Arteché; también en su libro Sonora. Bronco y Culto (1993) el capítulo VII lleva por título Arte en Ciudad Obregón, ambos editados por el Instituto Sonorense de Cultura.

Capítulos de libro: En las publicaciones de la Reunión Anual de Academias del Instituto Tecnológico de Sonora se encontraron capítulos de libro titulados: Análisis del impacto de los proyectos culturales o de promoción artística en escuelas y comunidades vulnerables de la región apoyados por ITSON (2018); Resultados del Primer Coloquio de Egresados de la Licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes: intercambio de experiencias 2017 (2018); Historia y actualidad del periodismo cultural en Cajeme: elemento fundamental para la preservación de la memoria histórica local (2016); Fomento de la Educación Artística en las escuelas: una misión para los estudiantes de la Licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes (2015).

Artículos de investigación: En la publicación del año 2017 de la revista Tercera Llamada, en su primera versión como revista de investigación cultural, editada por el Departamento de Extensión de la Cultura del Instituto Tecnológico de Sonora, se encontraron los siguientes artículos: Divertiteatro: la práctica del teatro como elemento en el desarrollo del perfil de egreso de la educación básica por Cynthia Julieta Salguero Ochoa y Análisis de la práctica de la danza en educación básica de Zoydeth Becerra Cota.

Tesis de la Licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes: Resultados de la prueba SisAT posterior a la implementación de un programa de educación musical en niños de quinto grado por Alison Elizabeth Baltazar Ayala. Diseño de un manual para la organización de producciones escénico-musicales en instituciones culturales por Francisca Vianey Gámez Gómez. Propuesta de capacitación para mujeres gestores culturales de Cajeme por Susana maría Ruíz Reyes. Influencia de las artes escénicas en el rendimiento académico de alumnos de cuarto, quinto y sexto de primaria del municipio de Cajeme por Ana Lucía Gómez Ybarra. La inclusión de niños y niñas con necesidades educativas especiales a través de las artes por Jazmín Haydee Gómez y Stephanie Nallely Partida.

Con relación al impulso de la literatura no se puede descartar la aportación que la asociación civil Agrupación para las Bellas Artes ha tenido a través de la constante publicación de libros en géneros narrativos como cuentos y poesía inédita realizada por escritores de la región; las valiosas aportaciones del cronista Gregorio Patrón Guzmán con sus libros: El progreso espiritual de Sonora y la más reciente antología de sus escritos: Jiac Batue (Río Yaqui); la colección Instantes, donde está el folleto Fundamentación Escénica de Carlos Valenzuela (2008). Por último, la edición de la revista de divulgación cultural: Yuku Jeeka, que se imprime y distribuye de forma gratuita desde agosto de 1993.

En un contexto geográfico más amplio se encontró en la biblioteca digital del Instituto Sonorense de Cultura, en libros impresos editados por la Universidad de Sonora, el Instituto Tecnológico de Sonora y otras editoriales (Tabla 1) publicaciones relacionadas con la investigación del arte en Sonora, los cuales son un referente imprescindible para conocer qué se ha trabajado al respecto. Es importante mencionar que la mayoría de los libros sólo cuenta con una sola edición por lo tanto acceder a ellos no es sencillo porque pertenecen a colecciones particulares o están en los estantes de algunas bibliotecas.

Tabla 1

Título	Autor	Disciplina artística	Año
Un Desierto para la danza. 25 años de movimiento mágico	Carlos Moncada Ochoa	Danza Contemporánea	2019
Alfonso Ortíz Tirado	Enriqueta de Parodi	Música	1996
Fondo Musical Emiliana de Zubeldía	Jesús David Camalich	Música	2013
Antología de Poetas Sonorense	Pedro Segovia Rochín	Literatura	1945
Arte Contemporáneo en Sonora	Colectivo de Artistas Jóvenes Visuales	Artes Plásticas	2009
Artes Visuales en Sonora 1985-2006	ISC	Artes Plásticas	2006
Historia de las Bibliotecas en Sonora	Jesús Carlos Salaz Plascencia	Literatura	1992
Rodolfo Campodónico, por el orgullo de ser sonorense	Luis Alfonso López	Música	2008
Compositores sonorenses 1860-1940	Rodolfo Rascón	Música	1992
Beatriz Juvera o la danza contemporánea	Jose Manuel Ruelas	Danza Contemporánea	2015
Héroes del desierto	Aldo Siles	Danza Contemporánea	2001
La familia Escobar. Un legado de música sonorense	Rocío Terán R.	Música	2010
La música en la vida de los yaquis	Leticia Varela	Música	1986
Zubeldía: Maestra Maitea	Leticia Varela	Música	1992
Mi Abuela iba al teatro	Carlos Moncada Ochoa	Música	2000
Memoria gráfica del teatro universitario	Luis Enrique García	Teatro	2006
Edmundo Valadés Tiene Permiso	Omar Raúl Martínez	Literatura	2001
La cruz de la parroquia	Francisco Luna	Literatura	2003
Antípodas. Dos instantes fundaciones en la poética de Abigael Bohórquez	Iván Figueroa	Literatura	2013
Aquí vivimos. Crónicas de la incultura	Carlos Moncada Ochoa	Periodismo cultural	2011
Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya	Óscar Santiago Ayala Partida	Danza Folclórica	2014
Mar que es arena, danzones y espejos	José Carlos Esquer	Música	2009

La carencia de publicaciones y protección del conocimiento relacionado con la investigación del arte local estriba, principalmente, en la falta de centros especializados para formar recurso humano y emprender estudios de la producción simbólica (Canclini, 1979); y es que para los organismos federales, el arte no ha sido una prioridad como se demuestra en Durand (2009) quien mediante una cartografía cronológica identificó tres períodos temáticos de las instituciones universitarias, centros de investigación públicos de CONACyT y centros de investigación gubernamentales, llegando a las siguientes conclusiones: 1) De 1910 a 1979, la característica predominante era que el desarrollo de proyectos de investigación aplicada, se concentró en el ramo agrícola; 2) En el segundo período (de 1980 a 2000) surgen centros que desarrollan proyectos de investigación sobre la sociedad regional y enfocados en aspectos económicos, demográficos, políticos y culturales [comunidades indígenas]; 3) El tercer período (de 2001 a 2009), se enfocó en la investigación para la resolución de problemas de la industria local.

En mayo del 2016 se publicó el documento Observatorio Sonorense de Arte y Cultura. Participación Ciudadana y Política Cultural en Sonora como resultado de un Foro Sobre Políticas Culturales llevado a cabo el día 9 de mayo del 2015 en el Centro de Convenciones del Centro de las Artes de la Universidad de Sonora, donde se dieron cita más de 51 artistas y creadores. Entre las propuestas que se acordaron en la mesa de Teatro, Danza y Música, se mencionaron las siguientes: 1) Posicionar a administradores y coordinadores culturales capacitados y sensibles al quehacer de las artes escénicas; que se comprometan a informar al gremio artístico de sus políticas y programas, y mantener una relación de retroalimentación. 2) Proteger la libertad de expresión de los artistas y los contenidos de sus obras, no a la censura. 3) Generar y rescatar espacios escénicos alternativos y ya existentes para la capacitación, creación, producción y difusión artística. 4) Asesoría y capacitación a responsable de foros escénicos independientes y asociaciones civiles. 5) Continuación de los programas de artes escénicas actuales del Instituto Sonorense de Cultura. 6) Creación de nuevos programas de apoyo para generar temporadas de presentaciones de las artes escénicas para jóvenes creadores. - Apoyo a la creación de nuevos proyectos musicales profesionales. 7) Apoyo a la profesionalización y creación de nuevos proyectos educativos de iniciación artística, que se enfoquen en el desarrollo integral del alumno, para propiciar la sensibilización y creación de su sentido de pertenencia.

En la mesa de Artes Visuales, se propuso lo siguiente: 1) Crear un consejo para la coordinación o área de artes visuales que pueda reflexionar, sugerir, planear y tomar decisiones con el titular para llevar las acciones mensuales y anuales. 2) Considerar a este mismo consejo o contemplar curadores externos para la selección de obra a exponer de los artistas visuales donde participen las instituciones públicas del estado. 3) Realizar una programación anual de actividades para tener un panorama claro para la gestión de recursos públicos. 4) Reforzar las acciones de difusión coordinada entre instituciones y al interior de las mismas, que tengan un carácter novedoso, atractivo y creativo. 5) Establecer un programa reflexionado para la generación de públicos y formación en la apreciación de las artes visuales. 6) Generar un sistema de recaudación de fondos privados y públicos para los proyectos que se determinen para el área. 7) Reforzar o ampliar los recursos para la profesionalización artística como residencias, intercambios, becas, talleres, etc.

Como se puede observar, la investigación no formó parte de los intereses de los artistas ya que se enfocaron, mayormente, en la profesionalización, difusión y ejecución de las artes. En ciudad Obregón, desde el año 2014 se han realizado diversos ejercicios de mesas de análisis cultural coordinadas por Innova Arte y Cultura A.C., con una participación muy activa del gremio artístico para establecer bases de acción cultural, sin embargo, los resultados fueron semejantes a los antes mencionados:

1. Año: 2014. Evento: Diagnóstico cultural, inventario de infraestructura y plan cultural del municipio de Cajeme 2014-2020. Resultado: plan cultural para el municipio, con la participación de agentes culturales de los ámbitos privado y público, tanto artístico, como institucional y académico. Se logró la integración de un documento de diagnóstico cultural validado por el mismo sector y se sentaron las bases para posteriores diálogos multidisciplinares (Aguilar, 2018).
2. Año: 2016. Evento: Proyecto SUMA: diagnóstico por disciplinas artísticas a través de conversatorios y eventos artísticos. Resultado: Se realizaron conversatorios y talleres de capacitación, que permitieron hacer visible la necesidad al interior de las distintas disciplinas artísticas, y sus agentes promotores, de tener espacios para el diálogo sobre aspectos que anteriormente no se habían podido llevar a cabo de forma organizada y abierta al público. [...] a partir de la experiencia, fue el pensar en las actividades culturales como algo que va más allá de la labor de creadores y ejecutantes, y en este sentido se incluyó en la conversación a gestores, productores, espacios culturales, público, medios de comunicación y demás agentes que integran la actividad cultural del municipio (Aguilar, 2018).
3. Año: 2017. Evento: Observación de la oferta cultural del municipio. Resultado: La BPJCR y el ITSON generan dos terceras partes de las actividades culturales del municipio, el resto se distribuye entre los demás agentes. Un hallazgo importante es que las actividades que ofrece el gobierno municipal es rebasada por otras instituciones culturales tanto públicas como privadas (Aguilar, 2018).
4. Año: 2018. Evento: Seminario de Gestión Cultural Comunitaria y conformación de red de organizaciones culturales comunitarias. Resultado: Se contó con la participación de 70 personas pertenecientes a 38 organizaciones culturales, se estableció colaboración con 8 instituciones quienes se sumaron apoyando de diversas formas al proyecto y se obtuvo un documento de diagnóstico de las organizaciones culturales comunitarias, entre los resultados destaca la posibilidad de integrar una Red de Organizaciones Culturales (Aguilar, 2018).

Actualmente se están haciendo esfuerzo por congregarse a investigadores y agentes culturales en el Congreso Nacional sobre Educación Superior de las Artes (hoy Congreso Nacional Sobre Investigación y Educación Superior de las Artes) que se desarrolla en la Universidad de Sonora (campus Hermosillo) cada dos años, con el objetivo de reflexionar, exponer ponencias y resultados de investigaciones multidisciplinares para después ser publicadas en una Memoria. El evento surgió como iniciativa del cuerpo académico Estudios Interdisciplinarios de las Artes, cuyos integrantes

además de coordinar eventos académicos, publicar artículos científicos, forman parte del comité editorial de la revista digital Arte, entre paréntesis (ISSN: 2448-5950). Por último, en el Departamento de Bellas Artes, también se realiza el Coloquio de Danza Contemporánea donde se exponen resultados de investigación documental, ponencias coreográficas, experiencias profesionales y conferencias magistrales, desafortunadamente las ponencias no son publicadas y tampoco se tiene detectado una continuidad permanente en su realización.

En el Instituto Tecnológico de Sonora se encuentra el Cuerpo Académico Género y Educación quienes a través de la línea Promoción Artístico Cultural en Comunidades han aportado memorias de proyectos e informes técnicos relacionados con la experiencia de programas de Educación Artística y Arteterapia en educación básica y centros culturales ubicados en comunidades vulnerables, los artículos son realizados por estudiantes de diferentes programas educativos y voluntariado quienes se integran a los diferentes proyectos artísticos registrados en la línea: PROMART, Visualizarte, Música con reciclaje, Letras de Colores, Divertiteatro. Como productos de investigación del arte, se tienen identificados la dirección de dos tesis y una capacitación para gestoras culturales.

Centro Universitario de Investigación, Documentación y Estudio del Arte

Una vez expuesto la situación actual y estudio de las artes de ciudad Obregón, se considera pertinente formalizar la creación de un Centro Universitario de Investigación, Documentación y Estudio del Arte (CUNIDEA) que pertenezca al Instituto Tecnológico de Sonora desde la licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes (LGDA), donde se realicen investigaciones que estén articuladas con la acción del arte local y permitan orientar proyectos desde las siguientes líneas:

- Análisis de la producción artística regional.
- Expresión artística de las comunidades indígenas.
- Educación Artística.
- Patrimonio Cultural: material e inmaterial.
- Proyectos de intervención desde la Gestión Cultural
- Derechos Culturales.

Desarrollar proyectos de investigación, registro y sistematización de experiencias artísticas para consolidar una base permanente de conocimiento de la producción artística y cultural de Sonora. Con objetivos específicos como:

- Promover la formación de recurso humano para la investigación de fenómenos sociales producto de la actividad artística y cultural de la región.
- Asesorar proyectos de intervención e investigación en las líneas de estudio del CUNIDEA.
- Socializar resultados de investigación a través de ponencias, conferencias, publicación de artículos y libros.
- Organizar talleres y coloquios para estudiantes, egresados de la Licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes, así como la comunidad en general de Cd. Obregón.
- Generar lazos académicos entre universidades, gremio cultural, instituciones educativas y centros de formación artística.

Como parte de las actividades del CUNIDEA se proyecta mantener un catálogo [actualizado] de revistas arbitradas especializadas en las líneas de investigación de las artes para monitorear convocatorias de publicación, acervo (digital e impreso) de producción editorial de las artes (en sus diferentes disciplinas) de Sonora, tutoría de tesis, semillero de investigadores, colaboraciones con cuerpos académicos y centros culturales, organización de foros, elaboración de artículos.

Servicios del CUNIDEA

- Seminario Permanente de Arte y Cultura (SEPAC).
- Sistematización de procesos históricos de la producción artística regional.
- Videoteca.
- Ofrecer conferencias a la comunidad.
- Asesoría: tesis, seguimiento y diseño de proyectos de intervención.
- Capacitación continua para estudiantes, egresados de la LGDA y comunidad en general a través de talleres y coloquios.
- Producción académica: artículos, libros, antologías.
- Acervo bibliográfico (digital e impreso) de producción editorial sonoreense acerca de estudios teóricos e históricos de las artes (en sus diferentes disciplinas).

Conclusiones

Como resultado de este ensayo se logró dar respuesta a cada una de las preguntas planteadas al inicio, lo que permite tener una visión general clara y actualizada del quehacer artístico de ciudad Obregón desde su confección, investigación y de la visión del gremio cultural, lo que permite conformar proyectos implicados en la puesta al día de innovaciones metodológicas para su estudio y que velen por la conservación del patrimonio artístico local a través de trabajos interdisciplinarios, y de ser posible, interinstitucionales basados en la gran diversidad de expresiones, manifestaciones y productores de arte existentes, consciente de que están en constante transformación como fenómeno social activo.

Dicho lo anterior, se considera viable emprender el proyecto CUNIDEA de manera paulatina, realizar una primera etapa de sensibilización acerca de la importancia de la investigación del arte local a través del Seminario Permanente de Arte y Cultura (SEPAC), para conocer la historiografía del arte, lenguajes estéticos locales, identificar creadores y tener un acercamiento con los productores de arte y agentes culturales, a través de conversatorios o talleres. Con esto se logrará que los proyectos posteriores de investigación vayan alcanzando un mayor nivel y por ende se incremente el acervo bibliográfico, que tanta falta hace, como se evidenció en el presente texto.

Referencias

- Aguilar, A. (2018). Aproximaciones a la política cultural local desde la participación ciudadana. Recuperado de: [http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/785/3ENGC-181%20 %](http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/785/3ENGC-181%20%20)
- Bonet, L. (2017). La gestión de festivales escénicos: conceptos, miradas y debates. Recuperado de <http://www.ub.edu/cultural/wp-content/uploads/2018/10/La-gestion-de-festivales-esc%C3%A9nicos-conceptos-miradas-y-debates.pdf>
- Bourdieu, P. (2015). El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura. México, D. F.: Siglo XXI editores.
- Canclini, N. (1979). La producción simbólica, teoría y método en sociología del arte. México, D. F.: Siglo XXI editores.
- Durand, J. (2009). El desarrollo de la investigación en Sonora. Recuperado de: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_04/ponencias/0526-F.pdf
- Terán, R. (2010). La familia Escobar. Un legado de música sonoreense. Hermosillo, Sonora: Programa Editorial de Sonora.

Resumen I. Aplicación de método de estudio de caso en taller de diseño

Edissa Nereida Romero Vásquez, Rita Cecilia Figueroa Lastra, Dulce María Astorga Tapia y
Crystal Esther Camacho Bobadilla

Departamento de Computación y Diseño, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. lic_edissaromero@hotmail.com

Introducción. El Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) ofrece la Licenciatura en Diseño Gráfico, la cual cuenta en segundo semestre con la materia de Taller de Diseño. En la materia se utilizan estrategias y metodologías propias del diseño para el desarrollo de proyectos en los cuales se implica la innovación, una de ellas es el *Design Thinking*. Esta materia busca adaptarse a las necesidades de un óptimo aprendizaje y desarrollar en los estudiantes habilidades con las cuales sean capaces de realizar proyectos con enfoques innovadores y competitivos. En 2011, Montes de Oca y Machado mencionan que al usar método estudio de caso los alumnos estudian situaciones, definen problemas, llegan a sus propias conclusiones, emprenden y contrastan ideas. Los casos fueron fundamentados con el contexto y entorno de los alumnos involucrados. Este método de enseñanza no sólo comprende la recepción de contenidos, sino también la asimilación personal y ahí reside su fuerza radical (Bañares, 2011). Se estableció como objetivo en el semestre enero-mayo 2019 aplicar el método estudio de caso para la evaluación de las competencias utilizando como herramienta el *Design Thinking* para dar soluciones viables e innovadoras. Metodología. Participantes. Para este proyecto se involucró a los alumnos de la materia de Taller de Diseño, siendo un grupo de 20 alumnos. De igual manera las tres maestras de la academia que imparten la materia anteriormente mencionada y que tienen como formación la Licenciatura en Diseño Gráfico. Instrumentos. En este caso el instrumento que se utilizó fue una rúbrica bitácora que se denominó rúbrica de evaluación de proyecto final, en la cual se evalúan diferentes categorías como lo son la aplicación del color, creatividad e innovación,

ejecución y limpieza, pasos que estructuran al *Design Thinking*, argumentación, exposición y presentación, así como la puntualidad al presentar el proyecto. Procedimiento. Por parte de la academia de Taller de Diseño se tomó la decisión de aplicar el método estudio de caso para el proyecto final. Esta última Unidad de Competencia tiene como objetivo “*Construir un prototipo de una innovación social a través del Design Thinking*”. Se seleccionaron casos reales del entorno. Los temas que se plantearon fueron: Transporte público, turismo en Córorit, Sonora y animales en situación de calle en Cajeme. Una vez que cada equipo tenía su caso asignado se procedió con la lluvia de ideas buscando posibles soluciones a dichas problemáticas. Siendo ésta una investigación cualitativa. Resultados y discusión. A continuación, se presentan los resultados de los tres casos de estudios enfocados a la comunidad.



Figura 1. Resultados de los casos

Jonassen (2011) señala que el análisis de casos es la forma por excelencia de promover que los estudiantes desarrollen una cabal comprensión que le permita resolver problemas reales. Al generar ideas como solución a los casos planteados, se logra además la motivación para desarrollar competencias vinculadas al entorno real del estudiante, se toman decisiones autónomas, y se implica la tecnología y los conocimientos adquiridos previamente para generar soluciones innovadoras y creativas. Como conclusión se puede decir que la experiencia obtenida fue sumamente satisfactoria, en la aplicación del estudio de caso como método de aprendizaje se logró en los estudiantes de la materia Taller de Diseño incrementar la creatividad cognitiva para exponer los posibles resultados con argumentos sólidos, basados en la metodología del *Design Thinking*. Además, otro de los puntos esenciales fue obtener que los alumnos implicados tuvieran un óptimo desempeño en la toma de decisiones.

Referencias

Bañares L. (2011) Case method as directed learning in professional ethics interdisciplinary studies journal. (pp. 47 – 52)

Montes de Oca N. y Machado E. (2011), Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en le Educación Superior, consulta 14 junio 2019,

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202011000300005&script=sci_arttext&tlng=pt

Jonassen, D. (2011) Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments. New York: Routledge.

Resumen II. La formación de alumnos por medio del laboratorio de parasitología veterinaria

Javier Arturo Munguía Xóchihua, Juan Francisco Hernández Chávez y
Brenda Samantha Verdugo Ávila

Departamento de Ciencias Agronómicas y Veterinarias, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. javier.munguia@itson.edu.mx

Introducción. En el Laboratorio de Parasitología del programa educativo (PE) de Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ) del Instituto Tecnológico de Sonora, se realizan las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación, actividades que permiten desarrollar competencias específicas que son el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que están vinculados a condiciones y áreas específicas de ejecución de una determinada disciplina (Amparán, 2015). Por lo general, la presencia de parásitos en el huésped no muestra signos y disminuyen las características productivas, la resistencia a otras enfermedades y el bienestar. Es esencial desarrollar las competencias específicas para realizar un diagnóstico e identificación morfológica de formas evolutivas y adultos de helmintos. Estas actividades permiten obtener los elementos de las competencias que refuerzan el conocimiento (saber), habilidades de procedimientos y técnicas (saber hacer) y aptitudes y valores (saber ser) (Tobón, 2008). El objetivo fue determinar cómo el laboratorio de parasitología apoya la formación de alumnos para obtener las competencias específicas de la disciplina. Metodología. En el Laboratorio de Parasitología se recibieron alumnos de los PE de MVZ, Biotecnología (BIOTEC) y Programa de Becas ARA (BARA), del año 2013 a enero-mayo 2019. Los cuales recibieron capacitación en técnicas diagnósticas, preparación de reactivos, manejo de equipo y materiales, con seguimiento del protocolo de bioseguridad. Así como de procesos administrativos como: el registro de ingreso y egreso del laboratorio, uso de equipo para el diagnóstico coparazitológico. Se incluye la asesoría para realizar presentaciones digitales

(power point) y carteles, actividades que apoyan las labores sustantivas del laboratorio. Se utilizó como evidencia del conocimiento el desarrollo de los procedimientos de diagnóstico, del hacer el registro de sus labores, del ser su comportamiento con dinamismo y ganas de aprender y evidencia de producto el informe parcial y final de sus prácticas profesionales y reportes de becarios (Tobón, 2008). En un estudio descriptivo observacional longitudinal retrospectivo y prospectivo, se evaluaron las competencias obtenidas por medio de los reportes parciales, finales y evaluación de satisfacción de los maestros facilitadores de las materias de Práctica y Servicio Profesionalizante I-V (PE-MVZ) y Práctica Profesional I-II (PE-BIOTEC) y programa (BARA). Resultados y discusión. La distribución de los alumnos por PE fueron 48 (MVZ), 22 (BIOTEC) y 17 (BARA). Las actividades de diagnóstico y administrativas, así como la asesoría para realizar presentaciones digitales y en cartel, fueron revisadas y supervisadas en forma constante por integrantes y responsable del laboratorio. Los alumnos fueron evaluados y aprobados el 100% por los maestros responsables al validar las evidencias entregadas como los reportes parciales y finales de cada materia y becarios por PE. Con esto se evaluó la calidad del desempeño y de la formación requerida por la disciplina y el PE de MVZ. El tipo de competencia se clasifica como práctica profesional dominante, es la más generalizada y solicitada que responde a las demandas actuales del sistema productivo. Se caracteriza por la tendencia a la especialización por la práctica continua (Bedolla, 2007). Las competencias genéricas aportadas (40%) fueron la habilidad de trabajar en forma individual y en equipo, bioseguridad, respeto, actitud proactiva y

ética. Las específicas (60%) fueron aprender la fundamentación teórica y práctica de los procesos de diagnóstico de parásitos, capacidad de aprender y realizar los procesos administrativos y las habilidades cognitivas (Tobón, 2008); como describir las técnicas de diagnóstico y los géneros parasitarios que afectan la producción y bienestar de los animales domésticos y de compañía. Se cumple con los dos elementos básicos de la competencia en educación superior que son el conocimiento y la habilidad (Bergsmann, et al., 2015). Conclusiones. El Laboratorio de Parasitología apoya en forma continua en la formación de alumnos por medio de las competencias específicas de la disciplina.

Referencias

Amparán V., N. L. (2015). ¡Disculpe Usted pero hay niveles!. Evaluando por competencias Programa de Profesionalización Docente. Cualificación Docente. Instituto Tecnológico de Sonora.

Bedolla, C.J.L.C. (2007). Prácticas profesionales del Médico Veterinario Zootecnista en el mercado de trabajo del estado de Michoacán, México. Revista electrónica de veterinaria (REDVET). VIII:8.

Bergsmann, E., Schultes, M.T., Winter, P., Schober, B., Spiel, C. (2015). Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice. Evaluation and program planning 52:1-9.

Tobón, S. (2008). Evaluación de competencias. El enfoque complejo. México D.F. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/evaluacioncobaqroo/evaluacion-por-competencias-3411340>

Resumen III. Opinión de estudiantes sobre la utilidad del programa de desarrollo intercultural ITSON

Grace Marlene Rojas Borboa¹ y Gladis Icela De Alva Bórquez²

¹Departamento de Extensión de la Cultura, ²Departamento Sociocultural, Instituto Tecnológico de Sonora
Ciudad Obregón, Sonora, México. grace.rojas@itson.edu.mx

Introducción. Pérez (2012), menciona que las personas necesitan un grupo de competencias para participar en un mundo globalizado, y eso les permite interactuar hacia una sociedad más justa, humana y democrática. Por ello, el presente trabajo tuvo como objetivo describir las opiniones de los estudiantes sobre la utilidad de los cursos que pertenecen al programa de desarrollo intercultural en ITSON, para la identificación de su impacto en diferentes áreas de su vida, tales como académica, personal y profesional. Metodología. Tipo de estudio. Cualitativo, no experimental de corte exploratorio. Participantes. Participaron 91 estudiantes en total, de los cuales 48 fueron mujeres y 43 hombres, de diferentes programas educativos del ITSON que ya hubieran cursado alguna de las materias del Programa de Desarrollo Intercultural (PDI). El 4.36% fueron de IQ, IEM, LCEF y IC; el 6.6% de LCE, ICA e IMAN; el 6% de IB y LAET; el 8.8% de MVZ e IIS; el 22% de LDG, IBS, ISW e IMT; EL 13.2% de LA y LEI; el 7.7% de LEF, LPS con 8.8% y la carrera que más asistentes tuvo fue LCP con el 22%. Participaron cinco docentes del PDI, de los cuales fueron tres hombres y dos mujeres. Instrumento. Se aplicó la técnica de grupos focales, que según Hamui y Varela (2013) ayuda a brindar un espacio para obtener las opiniones, el sentir y forma de vivir de los ciudadanos; cuando se autoexplican y dan datos cualitativos. Se trabajó en Foro de Formación General, a través de un cuestionario simple, administrado por el coordinador de la técnica, por medio de una pregunta general enfocada a tres áreas: ¿Cuál fue el impacto que generó la materia cursada del Programa de Desarrollo de Intercultural en tu vida personal? Otra se enfocó a la vida académica

y una más a la profesional. Procedimiento. 1) En la clase se les dio la pregunta enfocada a las tres áreas para que las reflexionaran en su casa. 2) Se realizó un Foro con tres mesas de trabajo (una para cada área) donde estuvo un docente del PDI en cada mesa moderando, otro de relator y uno más midiendo el tiempo de trabajo. 3) El día que se hizo el Foro donde se llevó a cabo la técnica del grupo focal, el estudiante se sentó en la mesa en la cual se sintiera que tenía más que aportar. 4) El moderador hizo la pregunta y los estudiantes escribieron sus respuestas en un organizador gráfico llamado lluvia de ideas. 5) Luego de ello, se expusieron de manera verbal las experiencias. 6) Se recabó la información en cartas descriptivas de resumen por mesa. 7) Se realizó una plenaria con todo lo recabado por parte de la relatora. 8) Se sistematizó la información obtenida en tablas descriptivas. **Resultados y discusión.** Dentro de los resultados que aparecen con mayor frecuencia se destacó que el impacto en la vida personal, más del 70 % señalan que tanto en materias teóricas como prácticas tuvieron nociones, aprendieron conceptos, comprendieron las artes, la cultura local; y más del 55 % mencionaron que con esos cursos apreciaron la belleza cotidiana y local desde otro enfoque y desarrollaron paciencia, respeto, empatía, aceptación, equidad, tolerancia a la diversidad. Destacó el caso de las materias prácticas como el curso de fotografía donde comentaron que se capacitaron en habilidades y uso de la cámara; seguridad al capturar momentos y cosas. En la pregunta sobre su vida académica, los resultados más presentes con el 60 %, fueron que mejoraron la comunicación en trabajos de equipo; se estimuló la disposición de realizar investigaciones más profundas; cambiaron la

expectativa de cómo veían a la materia (materia de relleno) y les gustó el uso de aplicaciones novedosas en el desarrollo de la clase. Finalmente, en la última pregunta sobre la vida profesional, comentaron que adquirieron confianza en sí mismos para enfrentar cualquier situación laboral y el 35 % señaló que aprendieron de la diversidad y la interculturalidad para trabajar en equipo; reconocieron a otros como diversos y conocieron orígenes para una mejor atención a sus clientes en un marco de respeto. **Conclusiones.** Con estos resultados se pudo observar que las diferentes materias que pertenecen al PDI, logran tener un uso favorable en los diferentes ámbitos de las vidas de los estudiantes y ellos dejaron en claro que es una materia de relevancia dentro de su plan de estudios, esto haciendo alusión a lo que dice Janer (2013) que los profesionales que trabajan en los ámbitos generales y sociales, desarrollan su capacidad intercultural y gestionan la diversidad.

Referencias

- Hamui A. y Valera M. (2013). La técnica de grupos focales. Investigación en Educación Médica. Recuperado en <http://www.redalyc.org/pdf/3497/349733230009.pdf>
- Janer, M. (2013). Diversidad y competencias profesionales interculturales. Educación Social. Revista de Intervención Socioeducativa, 54, p. 39-48
- Pérez, A. (2012). Educarse en la era digital. Madrid: Morata



“Estrategias para la Formación de Competencias Profesionales” se terminó de editar en septiembre de 2019 en la Coordinación de Desarrollo Académico del ITSON en Ciudad Obregón Sonora, México.

El tiraje fue de 300 ejemplares impresos más sobrantes para reposición y puesto en línea en la página: www.itson.mx/publicaciones

