



Trayectorias escolares y virtualidad en la educación

COORDINADORES:

Mtra. Elizabeth González Valenzuela
Mtra. Laura Elisa Gassós Ortega
Dr. Sergio de los Santos Villalobos
Dra. Mirsha Alicia Sotelo Castillo

Trayectorias escolares y virtualidad de la educación

Mtra. Elizabeth González Valenzuela

Mtra. Laura Elisa Gassós Ortega

Dr. Sergio de los Santos Villalobos

Dra. Mirsha Alicia Sotelo Castillo

Coordinadores



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 2023

Hecho en México

ISBN - 978-607-609-246-0

El contenido de esta obra es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista del Instituto Tecnológico de Sonora. Se autoriza cualquier reproducción parcial o total de los contenidos de la publicación, siempre y cuando sea sin fines de lucro o para usos estrictamente académicos, citando invariablemente la fuente sin alteración del contenido y dando los créditos autorales. Para otro tipo de reproducción comunicarse a publicaciones@itson.edu.mx

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

Vélez, R., Ruiz, N. y Limón, R. (2023). *Análisis de la Trayectoria Escolar de la Licenciatura en Administración, Campus Empalme*. En E. González, L. Gassós, S. Santos y M. Sotelo (Eds.) *Trayectorias escolares y virtualidad de la educación* (pp. 9-22) ITSON.

DIRECTORIO

Dr. Jesús Héctor Hernández López

Rector del Instituto Tecnológico de Sonora

Dr. Ernesto Uriel Cantú Soto

Secretaría de la Rectoría

Dr. Jaime Garatuza Payán

Vicerrectoría Académica

Dr. Rodolfo Valenzuela Reynaga

Vicerrectoría Administrativa

Dra. María Elvira López Parra

Dirección Académica de Ciencias Económico-Administrativas

Dr. Armando Ambrosio López

Dirección Académica de Ingeniería y Tecnología

Dr. Pablo Gortares Moroyoqui

Dirección Académica de Recursos Naturales

Dra. Sonia Verónica Mortis Lozoya

Dirección Académica de Ciencias Sociales y Humanidades

Mtro. Mauricio López Acosta

Dirección Unidad Navojoa

Dr. Humberto Aceves Gutiérrez

Dirección Unidad Guaymas

COLABORADORES

Edición literaria

María de Jesús Cabrera Gracia

Yadira Cristina Chairez Flores

Tecnología y diseño

Martín Escobar Cueva

Gestión editorial

Oficina de Publicaciones ITSON

Comité técnico científico

Mtra. Elizabeth González Valenzuela

Mtra. Laura Elisa Gassós Ortega

Lic. María de Jesús Cabrera Gracia

CONSEJO DICTAMINADOR DE PONENCIAS

1. Dra. María Paz Guadalupe Acosta Quintana
2. Dr. Sergio de los Santos Villalobos
3. Dra. Eneida Ochoa Ávila
4. Dr. Alfredo Bueno Solano
5. Dra. Grace Marlene Borboa Rojas
6. Dr. Joel Angulo Armenta
7. Dra. Elba Myriam Navarro Arvizu
8. Dr. Miguel Ángel Bernal Reza
9. Dra. Grace Marlene Borboa Rojas
10. Dr. José Clemente Leyva Corona
11. Dra. Mirsha Alicia Sotelo Castillo
12. Dr. Oswaldo Alberto Madrid Moreno
13. Dra. Dina Ivonne Valdez Pineda
14. Dr. Sergio Ochoa Jiménez
15. Dra. Lorena Márquez Ibarra
16. Dr. Javier Alejandro Santana Martínez
17. Dra. Dora Yolanda Ramos Estrada
18. Dr. René Daniel Fornés Rivera
19. Dra. Celia Yaneth Quiroz Campas
20. Dr. Rafael Alfonso Figueroa Díaz
21. Dra. Diana Mejía Cruz

22. Dr. Gilberto Manuel Córdova Cárdenas

23. Dra. Luz Alicia Galván Parra

24. Mtra. Laura Elisa Gassós Ortega

25. Dra. Beatriz Alicia Leyva Osuna

CONTENIDO

DIRECTORIO	4
COLABORADORES.....	5
CONSEJO DICTAMINADOR DE PONENCIAS.....	6
PRÓLOGO	10
Capítulo 1	13
Análisis de la Trayectoria Escolar de la Licenciatura en Administración, Campus Empalme	
<i>Rosario Karina Vélez Hernández</i>	
<i>Nidia Carolina Ruiz Salas</i>	
<i>Roberto Limón Ulloa</i>	
Capítulo 2	29
Seguimiento de egresados de Licenciado en Ciencias de la Educación plan 2016	
<i>Ariana Gaytán Peñuñuri</i>	
<i>María Luisa Madueño Serrano</i>	
<i>Nayat Lucía Amparán Valenzuela</i>	
<i>Diana Elizabeth Pablos Collantes</i>	
Capítulo 3.....	41
Tutoría-académica desde la percepción de alumnos del programa de IQ	
<i>Yedidia Villegas Peralta</i>	
<i>Perla Alejandrina González Tineo</i>	
<i>Nidia Josefina Ríos Vázquez</i>	
<i>Cirilo Andrés Duarte Ruiz</i>	
Capítulo 4.....	60
Capital cultural y nivel educativo de madre: factores asociados al rendimiento académico	
<i>Ana Karen Hurtado Espinoza</i>	
<i>Claudia Valeria Padilla Borboa</i>	

Capítulo 5	74
Adaptación de una escala para medir procrastinación académica en universitarios	
<i>Ricardo Ernesto Pérez Ibarra</i>	
<i>Mercedes Idania López Valenzuela</i>	
<i>Daniela María Soto Saucedo</i>	
Capítulo 6	86
Análisis descriptivo del perfil del alumno virtual	
<i>Yanira Dennise Leyva Gámez</i>	
<i>Clara Isabel Gallardo Quintero</i>	
<i>Alejandra Isabel Castro Robles</i>	
Capítulo 7	101
Estudio sobre la modalidad de un curso remoto del bloque de Gestión	
<i>Karla Alejandra Garduño Realivazquez</i>	
<i>Irma Guadalupe Esparza García</i>	
Capítulo 8	115
El discurso argumentativo en los foros virtuales	
<i>Reyna Isabel Pizá Gutiérrez</i>	
<i>María Lorena Serna Antelo</i>	
Acerca de los coordinadores	128
Mtra. Elizabeth González Valenzuela	
Mtra. Laura Elisa Gassós Ortega	
Dr. Sergio de los Santos Villalobos	
Mirsha Alicia Sotelo Castillo	

PRÓLOGO

El estudio de las trayectorias académicas de los estudiantes es una tarea importante para las Instituciones de Educación Superior, ya que permiten valorar la formación del estudiante con la finalidad de generar estrategias de diagnóstico, evaluación y planeación para disminuir los índices de rezago, reprobación, deserción, y garantizar la eficiencia terminal.

En los estudios de la trayectoria escolar, Sánchez-Olavarría (2019) menciona que se analizan factores personales, sociales y académicos que pueden determinar el comportamiento de una cohorte de estudiantes, durante su tránsito por la universidad u otro nivel educativo. Este mismo autor plantea tres líneas de investigación, la primera está relacionada con el comportamiento del estudiante, es decir la regularidad e irregularidad en su trayecto escolar, esto con base en la malla curricular de su carrera, a partir de ello se calculan los índices de rendimiento, reprobación, rezago, deserción y eficiencia terminal. Sin embargo, lo anterior puede estar determinado por factores como la trayectoria previa, el capital cultural y social, entorno familiar, estilo docente, contenidos, sistema de evaluación entre otros (Bravo et al., 2020), ya que pueden favorecer o afectar el ingreso, permanencia y egreso; el estudio de estos factores se convierte en la segunda línea de investigación. Por último, la tercera se refiere a la intervención realizada por las instituciones, a partir de la combinación de estos factores internos y externos, ejemplo de ello, serían los programas de prevención como la tutoría, la cual es una forma de atención y seguimiento personalizada para apoyar a los estudiantes en la generación de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes.

Uno de los indicadores de la trayectoria académica que más demanda de estudio tiene, es el rendimiento académico, el cual es un fenómeno complejo, desde su definición hasta su medición, ya que es un constructo multifactorial. Existen varias concepciones del rendimiento académico, todas relacionadas con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores desarrolladas por el estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; el resultado de ello puede ser expresado a través de dimensiones cualitativas y de valores cuantitativos, como el promedio de calificaciones ya sea, de los exámenes o el resultado final del curso (Anthonysamy, 2021; Escamilla y Heredia, 2019; Grasso, 2020; Jimeno, 2020).

El estudio de las trayectorias académicas se lleva a cabo en las diferentes modalidades de aprendizaje; si bien, los ambientes virtuales en los procesos de formación han permitido superar barreras de espacio y tiempo, no obstante, los resultados no han sido del todo positivos, sumado a los efectos de la pandemia por el COVID-19, en estas modalidades se han registrado altos índices de deserción y rezago y bajos niveles de aprendizaje y de eficiencia terminal.

Es por ello, y que dada la importancia de aportar a la explicación de los factores que pueden incidir en las trayectorias académicas de los estudiantes en las diferentes modalidades de estudio, se presenta esta obra titulada “*Trayectorias escolares y virtualidad de la educación*”, en la cual se describe, una serie de trabajos realizados por académicos de una Institución de Educación Superior. La obra está conformada por ocho capítulos, que presentan evidencia empírica sobre el estudio de las trayectorias académicas en diferentes modalidades de estudio y factores asociados al rendimiento académico, así como estrategias de atención.

El primer capítulo presenta una serie de estrategias para mejorar los índices de ingreso, disminuir la reprobación, rezago y deserción, a partir del análisis de dichos indicadores de cuatro cohortes gene-

racionales de estudiantes de Administración de Empresas. Posteriormente, en el segundo capítulo se presenta los resultados de la evaluación de la satisfacción de egresados de la carrera de Licenciado en Ciencias de la Educación pertenecientes a dos cohortes generacionales, con la finalidad de confirmar la pertinencia del programa educativo identificándose fortalezas, como el desarrollo de las prácticas académicas y profesionales necesarias para la inserción laboral.

En el tercer capítulo se describen los resultados de la evaluación que hacen estudiantes de dos cohortes de la carrera de Ingeniería Química, del programa de Tutoría académica recibida, estrategia implementada para mejorar los indicadores de la trayectoria escolar.

El cuarto y quinto capítulo están relacionados con variables asociados al rendimiento académico, concluyendo en uno de ellos que el capital cultural y el nivel académico de la madre está asociado al rendimiento académico de los estudiantes; los autores mencionan sobre la importancia de generar un hábito sobre la lectura lo cual se verá reflejado en dicho indicador. Asimismo, y partiendo del hecho de que la procrastinación académica está relacionada con el rendimiento académico, en el quinto capítulo se presenta una propuesta de una escala validada para estudiantes mexicanos para medir dicha variable.

Por último, en los siguientes tres capítulos están relacionados con estudios en la modalidad virtual. Primeramente, se muestran resultados sobre el perfil de los estudiantes de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, concluyendo que es importante conocer las características de este tipo de estudiantes para diseñar estrategias que promuevan la mejora del desempeño académico. Posteriormente, en el séptimo capítulo se describen los resultados del nivel de satisfacción de una muestra de estudiantes que estudian la carrera de Administración y que cursaron asignatura a distancia, los autores concluyen que el reto fundamental de las instituciones es generar estrategias de capacitación en este tipo de modalidad para lograr la retención de los alumnos. En el octavo capítulo se reflexiona sobre la importancia de incluir foros virtuales en los diseños instruccionales, ya que este tipo de interacción permite desarrollar la habilidad de argumentación en sus discursos o participación.

Se hace una atenta invitación para realizar la lectura completa de la obra, ya que las aportaciones de los y las autores de cada uno de los capítulos suma al estudio de las trayectorias académicas de los estudiantes.

Dra. Mirsha Alicia Sotelo Castillo

Profesora Investigadora

Departamento de Psicología

Instituto Tecnológico de Sonora

Junio, 2023

Referencias

- Anthony, L. (2021). The use of metacognitive strategies for uninterrupted online learning: Preparing university students in the age of pandemic. *Educ Inf Technol*. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10518-y>
- Bravo, F., Illescas-Peña, L., y Peña, M. (2020). Trayectoria Académica de estudiantes universitarios. *Podium*, 37, 27-42. doi:10.31095/podium.2020.37.3
- Escamilla, M. y Heredia, Y. (2019). Autodirección, habilidades de pensamiento y rendimiento académico en estudiantes normalistas. *Diálogos sobre Educación*, 10(19), 1-21. Doi: 10.32870/dse.v0i19.492
- Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista de Educación*, 11(20), 87-102. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/4165/4128
- Jimeno, B. (2020). *Habilidades de autorregulación y mejora del rendimiento académico: una propuesta de intervención para 2º de Bachillerato* [Tesis de Máster]. Universidad de Salamanca. <http://hdl.handle.net/10366/143731>
- Sanchez- Olavarría, C. (2019). Trayectorias escolares en el nivel medio superior: el caso de una institución pública. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(28), 66-81. DOI: 10.22201/iisue.20072872e.2019.28.429

Capítulo 1

Análisis de la Trayectoria Escolar de la Licenciatura en Administración, Campus Empalme

Rosario Karina Vélez Hernández

Nidia Carolina Ruiz Salas

Roberto Limón Ulloa

Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo el analizar la trayectoria escolar de las cohortes generacionales 2016 al 2019 del Programa Educativo de la Licenciatura en Administración, Campus Empalme, con la finalidad de generar estrategias que contribuyan a la mejora del nuevo plan de estudios y vigente de la licenciatura, contribuyendo a la mejora de los resultados académicos de las variables, para el beneficio de los estudiantes y del programa educativo. La metodología utilizada consistió en un estudio descriptivo transversal y explicativo de cohortes, para su análisis, utilizando como base la metodología de estudios descriptivos y explicativos propuesta por Hernández, Fernández y Baptista (2014). Lo cual dio como resultado la generación de estrategias para cada una de las variables analizadas, siendo, Ingreso, Reprobación, Rezago y Deserción; las cuales impactan directamente en la trayectoria escolar y que sirvieron de base para las mejoras en el nuevo plan de estudios del Programa Educativo de la Licenciatura en Administración.

Palabras claves: Trayectorias, indicadores, variables

Introducción

En la actualidad, el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) se ha convertido en la institución de educación superior más importante del sur de Sonora; reconocida por su calidad educativa y compromiso con el bienestar y desarrollo regional (PDI, 2021). Es por ello que asegurar la calidad de la educación superior es un desafío permanente en el contexto de la sociedad del conocimiento. El significativo aumento de la cobertura, el acceso de nuevas poblaciones y las tendencias de internacionalización marcan la pauta y la importancia de hacer mejoras continuas de este nivel educativo (Ayala & Dibut, 2020).

Por tal motivo, los Programas Educativos (PE) de la universidad realizan estudios de pertinencia cada cinco años para rediseñar su currículum y adaptarlo a las necesidades del mercado laboral. Esto implica considerar las opiniones de empleadores, expertos, maestros, egresados y alumnos. La actualización curricular busca generar procesos interdependientes entre la universidad y la sociedad, fortaleciendo la conexión entre la investigación y la proyección social. Además, se promueve la autonomía del estudiante, se amplían las opciones académicas y se mejora la coordinación institucional (Ayala & Dibut, 2020).

Es por ello, que para el Programa Educativo de la Licenciatura en Administración (LA) de ITSON, se considera de vital importancia la actualización de su PE, debido a los rápidos cambios y desafíos que enfrenta el entorno empresarial y laboral en la actualidad. Por lo anterior, el presente artículo se centra en el análisis de la trayectoria escolar de los estudiantes de esta Licenciatura en el Campus Empalme, respecto a las cohortes generacionales 2016, 2017, 2018 y 2019, las cuales fungieron de insumo para el proceso de rediseño curricular Plan 2023. Dentro de las variables analizadas, se consideraron Ingreso, Reprobación, Rezago y Deserción.

Dentro del estudio se consideró el Plan Institucional 2016, en donde el análisis de estas variables se desprende de la fase de evaluación curricular interna del proceso de Rediseño Curricular para los PE Plan 2023. Por lo anterior, se cuestiona ¿cuáles serán las áreas de oportunidad que se detecten del análisis de los indicadores de trayectoria escolar de las cohortes generacionales del Programa LA del campus Empalme?

Por ello, el presente artículo tiene como objetivo, detectar áreas de oportunidad a partir del análisis de indicadores de la trayectoria escolar, para la generación de estrategias de mejora. La importancia de llevarse a cabo este análisis radica en que, la trayectoria escolar es el seguimiento que una institución realiza del tránsito de sus estudiantes con respecto a su desempeño escolar, aprobación y reprobación, permitiendo la implementación de las acciones necesarias que reduzcan el rezago y la deserción con el fin de mejorar la eficiencia terminal en sus PE.

Fundamentación teórica

El ITSON ha iniciado el proceso de Rediseño Curricular para sus Programas Educativos Plan 2023. Este proceso consta de dos fases: Evaluación Curricular y Diseño Curricular. En la fase de Evaluación Curricular, se realiza tanto una evaluación interna como externa. La evaluación interna de la eficacia se lleva a cabo mediante el Taller “Análisis de los Indicadores de la Trayectoria Escolar”. El cual permite a la institución realizar un seguimiento del desempeño escolar, aprobación y reprobación de los estudiantes, y tomar las medidas necesarias para reducir el rezago y la deserción, mejorando así la eficiencia terminal desde el diseño curricular hasta la implementación del PE (CDA, 2022).

Ahora bien, la trayectoria escolar se define como el recorrido que sigue un alumno o un grupo de estudiantes en un tiempo determinado, desde su ingreso, estancia y egreso (UNAM, 2022). Por otro lado, UNISON (2018) define a la trayectoria escolar como el progreso de un estudiante o un grupo de estudiantes dentro de un entorno educativo específico, determinado por condiciones institucionales particulares. Durante este proceso, el estudiante muestra comportamientos escolares, como el rendimiento académico, que se ajustan a los criterios institucionales, como el plan de estudios, la pedagogía y las normas. Estos comportamientos se reflejan en los resultados obtenidos, como el logro académico, y moldean la trayectoria del estudiante desde su ingreso hasta la finalización de sus estudios.

Por otro lado, para Salazar, et al. (2019) la cohorte se refiere al grupo de personas que comparten características similares entre sí o que experimentan una misma situación durante determinado lapso. Por ejemplo: un grupo de alumnos que terminan un ciclo educativo específico. Para la Coordinación de Desarrollo Académico (CDA, 2022), la cohorte es el conjunto de estudiantes que se inscriben en una carrera y permanecen en ella hasta la conclusión de su plan de estudios o su abandono. Por otro lado, según Legorreta et. al (2020) el ingreso se refiere a los datos que arrojan los exámenes de admisión, permite conocer mejor las características de los estudiantes de nuevo ingreso y de sus demandas académicas. Ahora bien, para ANUIES (2023), se considera como ingreso al alumno que se matricula o inscribe por primera vez en una carrera o programa de estudios de los tipos de educación media superior y superior.

La reprobación, según Sánchez (2015), se refiere a la decisión de un profesor o jurado de calificar como insuficiente el desempeño académico o el trabajo escolar de un alumno en un curso o examen específico. Como consecuencia, no se le otorgan los créditos correspondientes y el estudiante debe repetir el curso o volver a realizar el examen. En cuanto al rezago, según la CDA (2022), se refiere al estudiante cuyo progreso en los cursos aprobados de su programa educativo es inferior a lo estipulado en el plan de estudios, con una diferencia de hasta dos cursos menos en el momento de la consulta.

La deserción, según el CDA (2022), implica la pérdida de la condición de alumno de acuerdo al reglamento vigente del Instituto. Se considera deserción oficial cuando un estudiante abandona de manera formal y voluntaria o forzosa los estudios, de acuerdo a la normativa institucional. Además, se establece la categoría de “deserción no oficial” para aquellos estudiantes que no se reinscriben durante cuatro ciclos consecutivos (semestres). También se puede entender la deserción escolar como el abandono de las actividades escolares antes de completar un grado o nivel educativo, según lo mencionado por la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2012).

Método

El presente trabajo es un estudio descriptivo transversal y explicativo de cohortes basado en la metodología propuesta por Hernández, Fernández y Baptista (2014). Según estos autores, el enfoque descriptivo busca especificar las propiedades, características y perfiles de individuos, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos que están siendo analizados. Por otro lado, el enfoque explicativo tiene como objetivo responder a las causas de eventos y fenómenos físicos o sociales. Su propósito principal es explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, así como establecer relaciones entre dos o más variables.

Los sujetos de estudio fueron las cohortes correspondientes a los años 2016 con un total de 24 alumnos inscritos, 2017 y 2018 con 23 alumnos inscritos cada uno y 2019 con 34 alumnos inscritos, correspondientes al Plan Curricular 2016 de la Licenciatura en Administración de ITSON Campus Empalme, de los cuales se analizaron los indicadores de cada una de las variables involucradas, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1

Descripción de variables e indicadores relacionados con la trayectoria escolar.

INGRESO	REPROBACIÓN	REZAGO	DESERCIÓN
1: Número y porcentaje de Aceptados.	5: Alumnos inscritos distribuidos por curso.	9: Alumnos regulares y rezagados por ciclo.	14: Seguimiento al Abandono Escolar (Deserción) y la Retención de estudiantes.
2: Porcentaje de Alumnos de Nuevo Ingreso y los que pertenecen a la Cohorte Oficial.	6: Porcentaje de aprobación, baja y eficiencia por curso. 7: Cursos con mayor frecuencia de Reprobación por Cohorte.	10: Motivos de las bajas de cursos.	15: Indicador de egreso y titulación.
3: Número de alumnos que solicitan cambio de carrera del segundo semestre en adelante.	Indicador 8: Promedio de aprovechamiento (calificación) de la cohorte.	11: Alumnos inscritos distribuidos por modalidad del curso. 12: Alumnos inscritos distribuidos por horario.	
4: Promedio de la preparatoria de los alumnos de nuevo ingreso.		13: Promedio de cursos que un estudiante toma	

Nota: La tabla describe las variables y cada uno de los indicadores que intervienen en el análisis trayectoria escolar.

Además, se obtuvo apoyo del área de Registro Escolar Institucional, que proporcionó información sobre las cohortes estudiadas y los instrumentos utilizados en el estudio. Se consultaron 5 instrumentos en el Sistema Integral de Trayectorias Escolares (SITE) de ITSON: 1. "Reporte de seguimiento generacional": consta de 21 apartados, que abarcan desde la admisión hasta el duodé-

cimo semestre, con secciones específicas sobre índices de reprobación y eficiencia terminal. Incluye información sobre la eficiencia de titulación por cohorte en el primer y segundo año. 2.”Informe ejecutivo”: proporciona un resumen de la reprobación, aprovechamiento y datos generales por cohorte, incluyendo índices de egreso, titulación, reprobación, rezago y porcentaje de avance del inglés.3. “Reporte de reprobación por curso”: enumera los cursos y sus índices de reprobación.4. “Reporte de reprobación desglosado por cohorte”: presenta gráficas de reprobación para cada una de las cohortes.5. “Reporte de abandono escolar”: muestra el abandono escolar debido a inactividad y cambio de carrera. Estos instrumentos fueron utilizados para recopilar datos y analizar la trayectoria escolar de las cohortes estudiadas.

Resultados y discusión

A continuación, se muestran los resultados de los indicadores de cada una de las variables analizadas:

Variable de Ingreso. Indicador 1: Número y porcentaje de Aceptados. El Programa Educativo (PE) de la Licenciatura en Administración (LA) del ITSON, Campus Empalme, ha contado durante las cohortes del 2016 al 2019 una variabilidad en el número de solicitudes y número de aceptados, los cuales se observan en la siguiente tabla:

Tabla 2

Relación de solicitudes y número de aceptados por cohorte

Cohorte 2016			Cohorte 2017			Cohorte 2018			Cohorte 2019		
# de Solicitudes	# de Aceptados	% Aceptados	# de Solicitudes	# de Aceptados	% Aceptados	# de Solicitudes	# de Aceptados	% Aceptados	# de Solicitudes	# de Aceptados	% Aceptados
32	30	93.7%	32	25	78.13%	30	27	90.00%	42	34	80.95%

Nota: La tabla da a conocer las variables en solicitudes y aceptados de nuevo ingreso durante las cohortes 2016 al 2019 del PE de LA de ITSON Empalme.

Por lo tanto, se observa que la cohorte 2016 es la más alta en el porcentaje de alumnos aceptados, al contar con 93.7% en comparación con la cohorte 2017, la cual fue la más baja con un 78.13%; en cuanto a la cohorte 2018, se puede observar que incrementó el porcentaje de alumnos aceptados al contar con 90%; sin embargo, es importante resaltar que la cohorte 2019, ha sido la que mayor demanda de aspirantes ha mostrado al contar con 42 solicitudes, sin embargo, los aceptados han representado tan solo el 80.95%.

Indicador 2: Porcentaje de Alumnos de Nuevo Ingreso y los que pertenecen a la Cohorte Oficial. A continuación, se muestran los datos relevantes de las cohortes 2016 al 2019 respecto al número de alumnos aceptados, número y porcentaje de inscritos. De acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 3

Relación de alumnos aceptados vs alumnos y porcentaje de inscritos

Cohorte 2016			Cohorte 2017			Cohorte 2018			Cohorte 2019		
# de Aceptados	# de Inscritos	% de Inscritos	# de Aceptados	# de Inscritos	% de Inscritos	# de Aceptados	# de Inscritos	% de Inscritos	# de Aceptados	# de Inscritos	% de Inscritos
30	24	80%	25	23	92%	27	23	85%	34	34	100%

Nota: La tabla muestra la cantidad de alumnos aceptados, así como número y porcentaje de inscritos de las cohortes 2016 al 2019 del PE de LA, Campus Empalme.

De lo anterior, se obtuvo que las Cohortes en estudio, contaron con un total de 116 alumnos aceptados de los cuales 104 se inscribieron al primer semestre, representando el 89.6%; mientras 10.4% representado por 12 alumnos que aprobaron el examen de admisión, no realizaron su inscripción al primer semestre.

Indicador 3: Número de alumnos que solicitan cambio de carrera del segundo semestre en adelante. De las Cohortes observadas, la cantidad de estudiantes que fueron aceptados en el PE de LA del Campus Empalme fue un total de 124 estudiantes, de los cuales seleccionaron como primera opción al PE un total de 121 alumnos; mientras que de los tres alumnos que no seleccionaron al PE como primera opción, dos alumnos realizaron cambio de carrera.

Indicador 4: Promedio de la preparatoria de los alumnos de nuevo ingreso. El análisis de los promedios de preparatoria de los alumnos de nuevo ingreso de las cohortes en estudio, reveló que las cohortes 2016 y 2018 tienen el promedio predominante más alto, con un promedio de 9.3. Por otro lado, la cohorte 2017 tiene el promedio más bajo, con un promedio de 8.3. En cuanto a la media, la cohorte 2019 tiene la media más alta, con un promedio de 8.6, mientras que la cohorte 2018 tiene la media más baja, con un promedio de 7.82.

De la **variable de Ingreso** los tres Factores Críticos de Análisis (FCA) que salieron con mayor puntuación fueron: Promoción deficiente del PE, Débil seguimiento en el proceso de admisión, Débil seguimiento en el proceso de inscripción. A continuación, se muestran la principal estrategia por cada uno de los FCA con la finalidad de minimizarlos: 1. Generar un Plan de promoción institucional y de vinculación del PE, que permita tener un acercamiento permanente con los alumnos de

preparatoria próximos a egresar. 2. Unificación del proceso del examen de diagnóstico del idioma inglés con el examen de admisión dentro del portal de admisiones. Y 3. Generar un plan para el Proceso de entrevistas a aspirantes y/o aceptados, previas al proceso de inscripción.

Variable de Reprobación. Indicador 5: Alumnos inscritos distribuidos por curso. Para el análisis realizado de las cohortes en estudio, sobre los cursos con mayor y menor número de inscrito se contó con la información de la Sábana de datos de alumnos hasta el ciclo Agosto - Diciembre 2019, de ello se obtuvo la siguiente información: De la Cohorte del 2016 se tuvo que los cursos con mayor número de inscritos fueron: Derecho Corporativo, Emprendimiento, Fundamentos de Administración, Fundamentos de RH, Fundamentos de MKT, Introducción a la Contabilidad, Matemáticas de los Negocios 1 y Tutoría con 27 alumnos inscritos cada una, las cuales se ofertaron en el primer semestre; por otro lado, el curso con menos número de inscritos fue Inglés Universitario B1 II con 10 inscritos en los semestres quinto y sexto. Y las materias con mayor recurrencia de inscripción fueron Inglés Universitario A1 con cuatro ciclos de recurrencia y Fundamentos de Recursos Humanos con tres ciclos de recurrencia.

Sobre la cohorte 2017 se obtuvo que el curso con mayor inscritos fue Fundamentos de Mercadotecnia con 19 alumnos inscritos y la materia con menos número de inscritos fue el Inglés Universitario B1 I con 10 alumnos inscritos. Y por último los cursos con mayor recurrencia de inscripción fueron dos ciclos recurrentes: Inglés Universitario A1 e Inglés Universitario B1 I. Para la cohorte 2018, el curso con mayor número de inscritos fue Emprendimiento con 29 alumnos inscritos y con menos número inscritos Inglés Universitario A2 con 17 alumnos.

En el caso de la cohorte 2019, el curso con mayor número inscritos fue el de Emprendimiento con 39 alumnos y los cursos con menor número de inscritos fueron: Fundamentos de Administración, Fundamentos de RH, Fundamentos de MKT, Matemáticas de los Negocios I, Derecho Corporativo, Introducción a la Contabilidad y Tutoría I con 38 alumnos inscritos cada una. Respecto a las materias con mayor recurrencia de inscripción en estas dos últimas cohortes, es importante mencionar que no se cuenta con la información para definir las, debido a que se proporcionaron datos hasta el semestre Agosto - diciembre 2019.

Indicador 6: Porcentaje de aprobación, baja y eficiencia por curso. Del análisis de las cohortes en estudio se obtuvo que los cursos con mayor porcentaje de reprobación fueron: Inglés universitario BI II con 100% de reprobación en el ciclo Enero - Mayo 2021, el cual pertenece al Centro de Idiomas, ofertada en el 5to. semestre, así como el curso de Comunicación Efectiva con 75% de reprobación, en el ciclo Agosto - Diciembre 2020 del área de Formación General, ofertada en el 2do. Semestre Introducción a la Contabilidad con 33% de reprobación en el ciclo Agosto - Diciembre 2016 perteneciente a la especialización del Programa.

Sin embargo, las materias con mayor porcentaje de eficiencia de aprobación son: Matemáticas de los Negocios I con 96.86% en el ciclo Agosto - diciembre 2016, Matemáticas de los Negocios II en el ciclo Enero - mayo 2017 y Uso de la Tecnología de Información y Comunicación en el ciclo Enero - mayo 2018 y Administración de Proyectos I en el ciclo Enero - mayo 2020 con 96% cada una. Por otro lado, las materias con menor porcentaje de eficiencia fueron: Matemáticas de los Negocios I y Fundamentos de Recursos Humanos con 72% cada una en el ciclo Agosto - diciembre 2017 e Introducción a la Contabilidad con 66.67% en el ciclo Enero - mayo 2016. Los cursos con mayor porcentaje de bajas son: Solución de Problemas con el 42.63%, Estadística I con el 29.63% y Análisis e Interpretación de Estados Financieros con el 27.59% todas ofertadas en el ciclo Agosto - diciembre 2020.

Indicador 7: Cursos con mayor frecuencia de Reprobación por Cohorte. El análisis realizado arrojó que las cohortes 2016 y 2019 cuentan con el mayor número de frecuencia de reprobación con las materias de Introducción a la Contabilidad con 12 alumnos y Solución de Problemas con 11 alumnos, respectivamente. Respecto a las materias que cuentan con una mayor frecuencia de incidencia de reprobación en más de una cohorte, se encuentran los cursos de Análisis de Mercado con 12 alumnos e Inglés Universitario B1 II con un total de 9 alumnos. Tal como lo muestra, la siguiente tabla:

Tabla 4

Cursos con mayor frecuencia de reprobación por cohorte.

COHORTE 2016		COHORTE 2017		COHORTE 2018		COHORTE 2019	
#	Nombre del curso	#	Nombre del curso	#	Nombre del curso	#	Nombre de curso
12	Introducción a la Contabilidad	4	Inglés Universitario B1 II	5	Seminario de investigación	11	Solución de Problemas
9	Inglés Universitario B1 I.	3	Optativa de Formación General II	3	Análisis de mercado	9	Análisis de mercado
5 c/u.	Comunicación efectiva. Fundamentos de administración. Inglés Universitario B1 II. Microeconomía.	2	Matemáticas de los Negocios II	2	Mercadotecnia de servicios	7	Estadística II

Nota: La tabla muestra los cursos con mayor frecuencia de reprobación de las cohortes 2016, 2017, 2018 y 2019.

Indicador 8: Promedio de aprovechamiento (calificación). El análisis realizado sobre el promedio de aprovechamiento académico del ciclo Agosto - diciembre 2016 a Agosto - diciembre 2021 del PE de LA, en el cual se considera el promedio de entre 7 y 10 cursos con mejor promedio. En donde se observa que el aprovechamiento académico de los estudiantes ha tenido un aumento de 8.3 a 9.5; a partir del ciclo Agosto - diciembre 2018 se ha mantenido arriba de 9.0, indicando con ello el compromiso académico de los estudiantes y dedicación de los docentes que apoyan al PE.

Por lo anterior, respecto a la **variable de Reprobación**, arrojó tres Factores Críticos de Análisis, siendo: Bajo aprovechamiento en el idioma inglés, Bajo aprovechamiento en Ciencias Básicas, Formación General y Finanzas, así como Actitudes del Docente. A continuación, se enlistan la principal estrategia por cada uno de los FCA: 1. Fomentar el uso de una metodología que permita el proceso de enseñanza - aprendizaje, la cual sea adecuada al tiempo de impartición en un semestre y que el docente pueda implementar las estrategias adecuadas que prioricen la práctica del idioma para un mejor entendimiento. 2. Mantener constante comunicación respecto al seguimiento de los alumnos, entre la coordinación de las áreas de Idiomas y Formación General con la coordinación del PE de LA. Y 3. Implementar una evaluación del desempeño académico - administrativo del docente por parte de la Academia de LA, las cuales se realicen a manera de seguimiento y cierre del semestre.

Variable de Rezago, Indicador 9: Alumnos regulares y rezagados por ciclo. Para dar respuesta a este indicador, se ha considerado la información analizada del Reporte de Seguimiento Generacional el cual se encuentra en el SITE, es importante mencionar que los datos obtenidos son hasta el ciclo agosto - diciembre 2021 debido a la última actualización realizada en el Sistema. Se destaca que la cohorte 2019 cuenta con el mayor porcentaje de rezago con el 65.79% correspondiente para el ciclo enero - mayo 2021; mientras que la cohorte 2018 cuenta con el menor porcentaje de rezago con el 0% en el ciclo lectivo agosto - diciembre 2018.

Además, es importante mencionar, que el ciclo en donde se muestra un menor número de alumnos con carga completa corresponde al período enero - mayo 2021 con nueve alumnos regulares, los cuales pertenecen a la cohorte 2017; mientras que el ciclo con un menor número de alumnos con carga incompleta, corresponde al período de agosto - diciembre 2019 con un alumno de la cohorte 2019.

Indicador 10: Motivos de las bajas de cursos. Del análisis de las cohortes en estudio, para conocer los motivos de bajas expuestos por los alumnos se consideró la información de la Sábana de datos de alumnos proporcionada por Registro Escolar, el análisis con el formato de “Registro de baja de cursos” así como la información del formulario Bajas de materias A continuación, se muestran los motivos con mayor frecuencia de bajas realizadas por los estudiantes:

Problemas con la modalidad virtual (20), debido a que a raíz de la pandemia de COVID-19 se fortaleció la evidencia de reportes de baja realizadas por parte del PE. Además, se observa que el motivo ***Cancelación del estudiante (17)*** debido a la falta de tiempo o que iniciarán a trabajar; seguido de que expresaron tener ***Problemas con el horario de trabajo (11)***, ya sea por cambio de turno o que no les permitieron ausentarse de su horario laboral para atender sus clases, mayormente concentradas en la modalidad remota. Por último, se encuentra el motivo ***Problemas personales o familiares (10)*** donde dichos problemas hacen referencia a situaciones de salud, así como de embarazo.

Indicador 11: Alumnos inscritos distribuidos por modalidad del curso. Del análisis de las cohortes en estudio, para conocer los cursos con mayor y menor número de inscritos se consideró la información de la Sábana de datos de alumnos proporcionada por Registro Escolar hasta el ciclo agosto - diciembre 2019, así como de la Herramientas de informes en la Consulta de catálogo de clases del sistema CIA, del ciclo enero - mayo 2021 a agosto - diciembre 2021, en donde en este último solo se consideró a las materias de especialización del PE.

Durante los ciclos antes mencionados, se obtuvo que la modalidad Presencial cuenta con la mayor cantidad de alumnos inscritos, el cual consta de 3,342 estudiantes en los 233 cursos, mientras que la modalidad con menor número de inscritos es la Virtual con 146 inscritos en las 10 materias ofertadas. Es importante señalar que la modalidad Virtual - Presencial, de sus 87 cursos ofertados obtuvo un total de 1,467 inscritos, de los cuales el 94.25% se ofertaron a partir de agosto - diciembre 2020, derivado de la contingencia sanitaria de COVID-19.

Indicador 12: Alumnos inscritos distribuidos por horario. De las Cohortes en estudio, el horario de 7:00 a.m. a 8:30 a.m., en la modalidad presencial impartido los días lunes y miércoles es el que cuenta con el mayor número de inscritos con un total de 35 alumnos, mientras que el horario con menor número de inscritos fue el de 1:00 p.m. a 2:30 p.m. bajo la modalidad virtual - presencial con 11 alumnos. Respecto a los horarios de los cursos programados con mayor porcentaje de bajas se encuentran en el semestre agosto - diciembre 2020 bajo la modalidad virtual - presencial con horarios de 7:00 a.m. a 8.30 a.m., el día martes y de 1:00 p.m. a 2:30 p.m. el día miércoles; además se detectó una materia del área de Formación General bajo la modalidad Virtual, teniendo el mayor porcentaje de bajas con un 42.63%.

Mientras que los horarios de los cursos programados con mayor porcentaje de reprobación, se encuentran distribuidos de la siguiente manera: en el semestre agosto - diciembre 2016 los días martes y jueves en un horario de 10:30 a.m. a 12:00 p.m. bajo la modalidad presencial, en el semestre agosto - diciembre 2020 en la modalidad virtual y en el semestre enero - mayo 2021 en el horario de 2:00 p.m. a 4:30 p.m. en la modalidad presencial. Por lo anterior, se observa que las materias programadas muy temprano o en medio día tienden a contar con un mayor número de

bajas y que las materias programadas a media mañana y pasado del medio día tienden a contar con un alto índice de reprobación, mientras que para las materias programadas en modalidad virtual estarán contando con altos índices de bajas y de reprobación, lo cual evidencia la poca capacidad autodidacta del estudiante.

Indicador 13: Promedio de cursos que un estudiante toma. De acuerdo al análisis de las cohortes en estudio, se observó que el primer ciclo de cada Cohorte es el que cuenta con el mayor promedio de cursos tomados, lo cual corresponde a que los alumnos al ser de nuevo ingreso, realizan una carga completa de materias curriculares y en la mayoría de las cohortes toman una o más materias extracurriculares, como Tutoría Académica y del área de Idiomas y/o Cultural (Ver tabla 5). Es importante señalar que la Cohorte 2019 al igual que la Cohorte 2018, cuenta con datos parciales de los ciclos, debido a que sólo se proporcionó información hasta el ciclo Agosto - diciembre 2019, en este sentido, se muestra un sólo ciclo de la Cohorte 2019, en donde el promedio de cursos tomados en su primer semestre corresponde a 10, dejando dicho promedio sin margen de comparación.

Tabla 5

Promedio de materias por ciclo de la Cohorte 2016, 2017, 2018 y 2019.

CICLO	COHORTE 2016	COHORTE 2017	COHORTE 2018	COHORTE 2019
	PROMEDIO DE MATERIAS	PROMEDIO DE MATERIAS	PROMEDIO DE MATERIAS	PROMEDIO DE MATERIAS
Agosto - diciembre 2016	9			
Enero - Mayo 2017	8			
Agosto - Diciembre 2017	7	8		
Enero - Mayo 2018	7	7		
Agosto - Diciembre 2018	7	7	9	
Enero - Mayo 2019	6	6	7	
Agosto - Diciembre 2019	7	6	7	10
Promedio de materias de la Cohorte	7	7	9	10

Nota: La tabla muestra el promedio de cursos que tomaron los estudiantes de las Cohortes 2016, 2017, 2018 y 2019 respecto a los ciclos de Agosto - Diciembre 2016 a Agosto - Diciembre 2019.

En cuanto a la **variable de Rezago** los tres FCA que obtuvieron mayor puntuación resultaron ser: la Actitudes del estudiante, Programación de clases y Situación económica familiar. Por ello, se enlista la principal estrategia por FCA: 1. Generar una sensibilización en los estudiantes

sobre la importancia de aprobar las materias y de tomar su carga completa. Así como la importancia de llevar a cabo los cursos extracurriculares de inglés. 2. Unir esfuerzos con las coordinaciones de los otros campus, para aperturar cursos que se encuentren seriados, en donde haya un alto % de rezago para ofrecerlas más de una vez al año. Y 3. Realizar un diagnóstico o sondeo al inicio del semestre para conocer el contexto del alumno, con la finalidad de canalizarlos a opciones de beca o realizar actividades de apoyo a través de la Asociación de Alumnos para su apoyo.

Variable de Deserción. Indicador 14: Seguimiento al Abandono Escolar (Deserción) y la Retención de estudiantes. El análisis de este indicador, arrojó que la tendencia en la retención del PE es variable, debido a que la mayor población activa fue en el semestre Agosto - diciembre 2019 con 100 alumnos, mientras que en el semestre Enero - mayo 2017 se tuvo la menor población activa con 26 alumnos, los cuales corresponden a la cohorte 2016.

En cuanto a las bajas registradas por semestre de las cohortes en estudio, se cuenta con un total de 46 bajas totales de alumnos, de las cuales los tres semestres con mayor porcentaje de bajas se ubican en los siguientes: semestre Agosto - diciembre 2021 con 17.31% de bajas totales (9); seguido del semestre Enero - mayo 2021 con un 14.29% (10 bajas totales) y por último el semestre Agosto - diciembre 2020 con un 13.33% de bajas (10). Ahora, los tres semestres con menor porcentaje de bajas, se ubican en los semestres: Enero - mayo 2018 con un 2.33 % y agosto - diciembre 2019 con un porcentaje del 1%, teniendo un total de un alumno dado de baja en cada semestre, mientras que el semestre Agosto - diciembre 2016 no cuenta con alumnos dados de baja, lo cual representa el 0%.

El semestre con el mayor porcentaje de deserción es el de Agosto - diciembre 2021, con un 25% (13 alumnos). Por otro lado, los semestres de agosto - diciembre 2016, enero - mayo 2017, agosto - diciembre 2017 y enero - mayo 2018 no registran ningún caso de deserción. El semestre de agosto - diciembre 2018 tiene el porcentaje más bajo, con un 3.03% y dos alumnos que desertaron del programa educativo. En cuanto a la interrupción de estudios, el semestre de agosto - diciembre 2021 muestra un 23.08% de interrupción, con 12 alumnos afectados, siendo el más alto. Por otro lado, el semestre de agosto - diciembre 2018 tiene el porcentaje más bajo, con un 3.03% y dos alumnos que interrumpieron sus estudios. Los semestres de agosto - diciembre 2016 y enero - mayo 2017 no registran ninguna interrupción (0%).

Lo anterior, muestra que hay una relación directa entre las bajas totales, deserción e interrupción al coincidir los semestres de mayor y menor porcentaje en dichos indicadores, lo cual repercute directamente en la población activa y la eficiencia terminal de cada una de las cohortes.

Indicador 15: Egreso y Titulación. Como resultado de este indicador, se observa que la eficiencia terminal del Programa Educativo en general es de 47%, en donde el 32% corresponde

Tabla 6

Análisis del impacto de la Eficiencia terminal en los indicadores de reprobación, rezago y deserción por cohorte.

COHORTE	# de Integrantes de la Cohorte	# de Alumnos en Rezago	% de Alumnos en Rezago	# de Alumnos Reprobados	% de Reprobación	# de Alumnos que desertaron	% de Deserción	Ciclos cursados	# de Egresados a la fecha	% Eficiencia Terminal	# de Titulados	Eficiencia de Titulación a la fecha
2016	28	9	32.14%	17	61.00%	5	17.86%	11	15	54.00%	9	32.00%
2017	20	7	35.00%	10	50.00%	4	20%	9	9	45.00%	3	15.00%
2018	25	9	36.00%	9	36.00%	0	0%	7	0	0.00%	0	0.00%
2019	38	23	60.53%	19	50%	4	10.53%	5	0	0.00%	0	0.00%

Nota: La tabla muestra la relación entre el rezago, la reprobación y la eficiencia terminal de las Cohortes 2016, 2017, 2018 y 2019 del PE de LA Empalme.

a la cohorte 2016 y el 15% de la cohorte 2017, de acuerdo a la última actualización realizada en febrero del 2022, la cual arroja resultados hasta el semestre Agosto - diciembre 2021, en el Reporte de Seguimiento generacional del SITE.

Respecto al impacto del número de egresados de cada una de las cohortes se puede observar que se tiene un impacto negativo en la eficiencia terminal, debido al alto porcentaje en los indicadores de reprobación, rezago y deserción (Ver tabla 6); en donde la cohorte 2016 cuenta con el más alto porcentaje en reprobación con un 61.00%, debido a que a los alumnos les lleva entre 8 y 11 ciclos lectivos en promedio cursar su Licenciatura; mientras que la cohorte 2017, cuenta con el más alto porcentaje de deserción de un 20%, teniendo un estatus de 8 a 9 ciclos lectivos en promedio para obtener el estatus de egresado; en cuanto a la cohorte 2018 y 2019 se pudo observar que cuentan con el más alto porcentaje de rezago al observar que tienen un 36% y 60.53% respectivamente. Es importante mencionar que éstas dos últimas cohortes, al momento del análisis no cuentan con datos de egresados, así como de titulados en el SITE.

Por lo tanto, de la **variable de Deserción**, los cuatro FCA que salieron con mayor puntuación son: Gestión administrativa de servicios estudiantiles del PE, Contexto del alumno, Apoyos económicos y Factores latentes en la deserción. Como estrategias para minimizarlos se propone: 1. Actualizar el reporte de avance de las horas de Servicio Social, Culturales y de Vida Saludable de los alumnos por cohorte para identificar a los que se encuentran atrasados en el cumplimiento de las mismas. 2. Realizar un diagnóstico o sondeo al inicio del semestre para conocer el contexto del alumno, con la finalidad de canalizarlos a opciones de beca o realizar actividades de apoyo a través de la Asociación de Alumnos. 3. Aumentar la difusión de las convocatorias de becas entre los alumnos en general y dar un seguimiento especial a los alumnos identificados con situación económica familiar. Y 4. Identificar a los estudiantes que vivan en El Valle para considerar su situación en la programación de las clases.

Ahora bien, según la investigación realizada por Rodríguez, Pérez y Flores (2021) desarrollada sobre el análisis de la trayectoria escolar para la mejora de la calidad educativa, en relación con el presente estudio se encuentran coincidencias en cuanto a que el grado de avance disminuye en el segundo y tercer semestre, ya que los alumnos consideran que son los de mayor dificultad. Esta situación se genera porque los estudiantes carecen de bases sólidas para encarar las materias pertenecientes a las ciencias básicas, lo que provoca que aumenten los niveles de reprobación y rezago, pues algunas de esas asignaturas tienen seriación.

De igual forma, estos autores aseguran que el no identificarse con la carrera, así como los problemas económicos, personales y académicos son las causas del abandono de los estudios. Asimismo, se podría considerar como dato importante la escuela de procedencia de los alumnos para

comunicar a sus respectivas autoridades las áreas de oportunidad en las que pueden apoyar a sus estudiantes. De los mencionados por los autores, se enlistan las estrategias de mentoría académica, asesorías, tutorías, canalización psicológica, comprensión lectora y actualización docente. Por otro lado también existen otros Programas Educativos que cuentan con el nivel socioeconómico y la situación laboral como variables negativa, como lo indican Cajigal, Arias y Farfan (2021) en los resultados del análisis de los PE de Licenciatura en Educación y Licenciatura en Educación Física y Deporte de la Universidad Autónoma del Carmen, sin embargo, señalan que es conveniente es conveniente integrar acciones que desarrollen o incrementen la resiliencia de los estudiantes, de tal forma que se contribuya en la solución.

Es importante señalar que estos resultados negativos son similares a los encontrados en Román (2013), en donde indica que la situación económica es el factor que más explica el abandono escolar. Por lo anterior, las adversidades relacionadas con la economía de las familias y la imperiosa necesidad de trabajar, en ciertos casos, puede combinarse con su formación si factores resilientes como la autoestima, la actitud y la personalidad de los estudiantes son adecuados.

Conclusiones

El análisis de la trayectoria escolar de la Licenciatura en Administración en el Campus Empalme ha brindado información valiosa sobre el rendimiento académico y el progreso de los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa. Por lo anterior, los resultados obtenidos han cumplido con el objetivo establecido al identificar áreas de oportunidad y diseñar estrategias para mejorar el nuevo plan de estudios y el plan vigente. Este análisis de la trayectoria escolar se presenta como una herramienta fundamental para tomar decisiones informadas y llevar a cabo mejoras continuas en el programa de la Licenciatura en Administración.

Referencias

- ANUIES, (/2023). Anuarios estadísticos de la Educación Superior. Consultada el 29 de mayo del 2023: <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Ayala, C. Dibut, L. (2020). La actualización curricular como estrategia para la formación integral de estudiantes. Consultada el 24 de mayo del 2023 en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400093
- Coordinación de Desarrollo Académico (CDA, 2022). Informe de resultados análisis de indicadores de trayectoria escolar. Consultado 29 de mayo del 2023 en: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1YdnOrlJqzq09Q3E7F6okBUinNwfaO-Y>

- Hernández, Fernández y Baptista (2014). Metodología de la investigación 6ta. Edición. consultada el 25 de mayo del 2023 en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Legorreta, L., Ortega, A. García, S., May L. (2020). Las trayectorias escolares, un análisis por cohorte generacional. Consultada el 29 de mayo del 2023 en: https://www.ecorfan.org/re-publicofperu/research_journals/Revista_de_Educacion_Superior/vol4num12/Revista_de_Educacion_Superior_V4_N12_1.pdf
- Plan de Desarrollo Institucional (PDI, 2021). Presentación. Consultado el 15 de junio del 2023 en <https://www.itson.mx/micrositios/pdi2024/Paginas/pdi.aspx>
- Rodríguez, I. Pérez, R., Flores, J. (2021). Estrategias para mejorar la calidad educativa con base en el análisis de la trayectoria académica en el área de ingeniería. Consultada el 16 de junio del 2023 en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000100120&script=sci_arttext_plus&tlng=es
- Salazar F., Paulina, Manterola D., Carlos, Quiroz S., Guissela, García M., Nayely, Otzen H., Tamará, Mora V., Miriann, & Duque P., Galo. (2019). Estudios de cohortes. 1ª parte. Descripción, metodología y aplicaciones. Revista de cirugía, 71(5), 482-493 Consultado el 16 de junio del 2023 en <https://www.revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/431>
- Secretaría de Educación Pública SEP. (2012). Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior. México, D.F. 184 p. Consultado el 15 de junio del 2023 en: https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/10787/1/images/Anexo_6Reporte_de_la_ENDEMS.pdf
- UNAM (2022). Trayectorias escolares. Consultada el 15 de junio del 2023 en https://www.cch.unam.mx/padres/trayectoria_escolar
- UNISON (2018). Tipología de trayectorias escolares. Consultada el 29 de mayo del 2023 en: https://dae.unison.mx/trayectorias/TIPOLOGIA_TRAYECTORIAS_2018.pdf

Capítulo 2

Seguimiento de egresados de Licenciado en Ciencias de la Educación plan 2016

Ariana Gaytán Peñuñuri

María Luisa Madueño Serrano

Nayat Lucía Amparán Valenzuela

Diana Elizabeth Pablos Collantes

Resumen

Este artículo presentó los resultados de la investigación que tiene como finalidad describir los resultados del seguimiento de egresados del programa de Licenciado en Ciencias de la Educación del Instituto Tecnológico de Sonora con la finalidad de valorar su satisfacción con relación a dicho programa educativo. Los datos fueron recabados mediante la técnica de encuesta aplicada en modalidad virtual con apoyo de la herramienta formulario de Google Workspace, participando un total de 27 egresados de las cohortes 2016-2020 y 2017-2021. En los resultados obtenidos se identificaron aspectos importantes a fortalecer y mantener respecto a la pertinencia en prácticas académicas y profesionales, planta docente, contenidos disciplinares como la investigación y la ampliación del idioma inglés. Como parte de las conclusiones se advierte la pertinencia del programa educativo en el sector laboral, la cual se confirma por la inserción laboral de los egresados, así como el interés de continuar estudios de posgrado.

Palabras claves: Seguimiento de egresados, satisfacción de egresados, egresados universitarios

Introducción

Los estudios de seguimiento de egresados en las universidades a nivel internacional son un tema vigente. Se considera determinante la aportación significativa que estas investigaciones otorgan a las instituciones de educación superior para la actualización de sus programas educativos, y para dar respuesta a las demandas de la sociedad y el mercado laboral. En México la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, [ANUIES], (1998), ha manifestado que es un reto el establecer una visión trascendental en las actualizaciones de los programas de educación, esto debido, a la globalización y al ingreso a las universidades de nuevas generaciones que responden a cambios socioculturales y necesidades tecnologías, de igual manera, dichas actualizaciones

deben responder a las exigencias de un mercado laboral. Es una realidad que los futuros egresados deben saber que su próxima realidad les exigirá demostrar competencias que les permitan posicionarse en un trabajo deseado.

En México, los estudios de egresados aparecieron en la década de 1970 en diversas Instituciones de Educación Superior (IES) con dos objetivos: identificar el posicionamiento profesional de los egresados y el conocer la opinión de la formación que recibían. La institución que inició con este proyecto fue la Universidad Autónoma Metropolitana en 1979, y posteriormente la Universidad Autónoma de Nuevo León en 1981, la Universidad Nacional de Educación Técnica y Profesional en 1982 y la Universidad Iberoamericana en 1993, entre otras (Fuentes et al., 2012 citado por Perales, 2019). Estas IES fueron ejemplo del desarrollo de un estudio que permite cerrar la brecha entre lo que hacen y lo que la sociedad espera de ellos.

En este sentido y como una de las aristas más importantes de los servicios que brindan las universidades, se encuentra la oferta educativa, constituida por planes y programas con pertinencia y correspondencia a los sectores productivos de la comunidad, que, envueltos en la globalización, en muchas ocasiones se quedan obsoletos ante la celeridad en el avance de la tecnología, de la información y de la ciencia. (Aguayo et al., 2015).

Los programas educativos que ofrecen las universidades, constantemente están sujetos a procesos de evaluación con el fin de ser reconocidos por su calidad, esto lo logran evidenciado una serie de estándares e indicadores establecidos por organismos acreditadores nacionales o internacionales, al lograr el reconocimiento de programa de calidad, permite a la institución publicitarse en la comunidad educativa logrando captar la atención de los estudiantes y determinando una valoración amplia de los egresados por la educación de calidad recibida. Lo anterior implica entonces, mantenerse en constante actualización mediante el conocimiento de la realidad profesional al interior del monstruo del comercio y la industria.

Otra situación importante de exponer, surge desde la perspectiva de la ausencia de una concordancia tripartita entre: a) carreras del gusto y preferencia de los aspirantes universitarios; b) necesidades de profesionistas del mercado laboral y; c) carreras que ofertan las universidades. Las complicaciones del mercado laboral para encontrar a los profesionistas capaces de resolver sus necesidades, son muy evidentes. Según un estudio realizado por PwC, Alto Nivel 2019, las compañías tienen que dedicar tiempo complementario para entrenar personal, con la finalidad de dotar de competencias duras ya sea porque no las enseñan en la carrera o porque ni siquiera se oferta la carrera (Alto Nivel, 2019).

El Programa Educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación, nace en el Instituto Tecnológico de Sonora en el año de 1985, iniciando con un plan de estudios denominado Plan 1985,

a 38 años de sus inicios, se han desarrollado cinco procesos de rediseño curricular, dando como resultado a los planes: 1995, 2002, 2009, 2016 y el plan 2023 que está por iniciar y para el cual, originalmente se desarrolló el presente estudio. Si se calcula, el tiempo de rediseño en los primeros planes y los últimos, y se hace el comparativo, es notoria la reducción del tiempo, dejando evidencia determinante de la necesidad de la actualización permanente. Aun así, a pesar de la brecha de años entre un plan y otro, no se puede dejar de mencionar, que constantemente los programas de los cursos se adaptan y renuevan con base a las necesidades emergentes que prevalecen durante la vigencia de cada plan de estudios.

A partir del planteamiento de un panorama que permite reafirmar la necesidad obligada de las IES para realizar estudios de seguimiento de egresados se destaca la importancia de responder permanentemente a lo siguiente: ¿cuál es la situación de egreso de profesionistas en cuanto su trayectoria profesional, la satisfacción de su desempeño y las recomendaciones para la mejora del programa y la institución educativa?

Ligado a los anterior se plantea en el presente estudio el objetivo de identificar la situación de egreso de las cohortes 2016-2020 y 2017-2021 del plan 2016 del Programa Educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación, en cuanto a su trayectoria profesional, la satisfacción de su desempeño y las recomendaciones de mejora al programa y la institución educativa. Lo anterior representa un insumo clave para la toma de decisiones informada en el proceso de rediseño del Programa Educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación plan 2023.

Fundamentación teórica

La Secretaría de Educación Pública (2019), afirma que un estudio de seguimiento de egresados permite adquirir información de los egresados respecto a la ocupación y las actividades que ejercen posterior de culminar sus estudios en una institución. También, se tiene acceso a recaudar desde la voz de los egresados, en qué medida los conocimientos y habilidades adquiridos en su formación los preparó para enfrentar las tareas y retos de los empleadores u incluso en su propio emprendimiento. Así mismo, permite conocer su valoración respecto a la calidad de la formación brindada por la institución educativa.

Al determinarse en las IES los estudios de seguimiento de egresados como una herramienta inherente a la evaluación del servicio educativo y su trascendencia en la sociedad, el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) formalizó su proceso adoptando las fases del esquema básico expuesto por la ANUIES (1998) para el desarrollo del estudio de seguimiento de egresados, mismo que está vigente a la fecha en la institución. A continuación, se presenta la metodología de estudios de seguimiento de egresados que se retoma del Reporte general de indicadores del programa (2021):

Primera fase: selección de la generación de estudio. Se seleccionan a los egresados que tienen dos años de haber culminado el total de créditos establecidos en los planes de estudio y menos de cinco.

Segunda fase: elaboración del directorio de egresados. De acuerdo a las recomendaciones efectuadas en el Esquema Básico de Seguimiento de Egresados, se debe formular un directorio para cada uno de los programas de estudios de licenciatura.

Tercera fase: Determinación del censo o muestra. La ANUIES, propone en su Esquema Básico para el Seguimiento de Egresados la utilización de una fórmula muestral con un margen de error estadístico del 5%, un valor del nivel de confianza “Z” del 90%; y un valor de p, con base en la respuesta binomial de 0.5, así como un nivel de precisión de 0.05. Esta definición de parámetros significó para el seguimiento de egresados que el valor de las estimaciones de las proporciones tendría una variación de +/- 5%.

Cuarta fase: el proceso de aleatorización. Una vez identificada la muestra, se procede a segmentar el directorio de egresados para cada uno de los programas de licenciatura y se solicita al sistema de seguimiento de egresados la muestra de egresados susceptibles de ser encuestados.

Quinta fase: la aplicación del instrumento. Actualmente, existen distintas opciones para efectuar el trabajo de campo: la encuesta personal, el correo postal, la llamada telefónica y el correo electrónico. Se sugiere que el instrumento se aplique en dos etapas: una primera a través del envío de una liga para que lo contestaran vía web y la segunda, a través de la llamada telefónica.

Método

Tipo de estudio. Para el desarrollo de la presente investigación se determinó el enfoque cuantitativo, con un estudio exploratorio, debido al trabajo de identificar la situación actual de los egresados de las primeras dos cohortes de la licenciatura en ciencias de la educación del plan 2016, del cual, no se ha realizado ningún estudio sobre sus características y posicionamiento en el campo laboral. Se extiende también de tipo descriptivo, por la valoración de la satisfacción de los conocimientos, habilidades, prácticas, vinculación entre otros elementos de su carrera, confirmando Hernandez, et al. (2014) que este tipo de estudio tiene como propósito el describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos, detallando las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Este estudio de seguimiento de egresados es de carácter transversal, debido a que se estipuló la recolección de los datos en un mismo periodo de tiempo, exponiendo como finalidad describir las categorías de análisis del instrumento que se destinó con la técnica de encuesta, aplicada en modalidad virtual con apoyo de la herramienta Formulario de Google Workspace.

Participantes. Los participantes son egresados del Programa Educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación pertenecientes a las cohortes generacionales 2016—2020 y 2017—2021. Para la aplicación de las encuestas se contactó a los participantes especificando la modalidad de participación e invitándoles a responder el cuestionario. La invitación se extendió al total de egresados. La muestra se conformó con el número de egresados que accedió a responder la encuesta institucional, siendo un total de 27, de los cuales: 12 de 20 corresponden a la cohorte 2016-2020 (60%) y 15 de 20 son de la cohorte 201-2021-75%:

Instrumento. Se utilizó la encuesta institucional oficial, la cual está constituido por un total de 58 preguntas, distribuidas en ocho categorías, que valoran: a) Situación laboral, b) Tipo y ubicación del trabajo actual, c) Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual, d) Satisfacción con su desempeño profesional, e) Opinión de los egresados sobre la formación profesional recibida, f) Sugerencias para mejorar el perfil de formación profesional, g) Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional, h) Satisfacción con la institución en que estudió. También se concentran dos categorías que tienen como fin recuperar información adicional que indaga en los datos del empleo actual y de localización del egresado.

Procedimiento. Se consolidaron los siguientes momentos: *Primer momento:* se solicitó al área de registro escolar de la universidad la muestra representativa de las cohortes 2016-2020 y 2017-2021, posteriormente se trabajó en la búsqueda de los datos de contacto y para solicitar respuesta. *Segundo momento:* se recuperó la información a través de la técnica de cuestionario. Para este proceso se aplicó el cuestionario de acuerdo a lo siguiente: a) previamente se capturó dicho instrumento en un formulario de Google Workspace; b) posteriormente se contactó a los egresados y se les invitó a participar. *Tercer momento.* Se procedió con la descripción de resultados para finalmente describir las conclusiones.

Resultados y discusión

Los resultados cuantitativos se presentarán agrupados en las ocho categorías que conforman el instrumento institucional para el estudio de seguimiento de egresados, las cuales se describen y se presentan los resultados a continuación:

Categoría I. Situación Laboral

La primera categoría del instrumento refiere a la situación laboral, en la cual, se busca indagar el posicionamiento del egresado en el campo laboral, cuestionando el área de desempeño, ingresos, ubicación del empleo y características de la empresa. En la Tabla 1, se concentran los resultados totales de esta categoría.

Tabla 1*Descripción de resultados de la categoría situación laboral.*

Preguntas de indagación	Resultados
¿Trabaja usted actualmente?	77.8% (n=21) se encuentran trabajando 22.2% (n=6) no se encuentran trabajando.
Si no se encuentra trabajando actualmente, señale la razón más importante:	De 22.2. % (n=6) que expresó no estar laborando, el 14.8 (n=4) están estudiando un posgrado, el 3.7% (n=1) convocó al servicio docente en la SEP y está por incorporarse y el 3.7% (n=1) expresa que no encuentra.
Tiempo que le llevó conseguir trabajo, una vez que concluyó sus estudios de licenciatura:	Del 77.8% (n=21) el 51.9% (n=14) indicó su empleo en un plazo menor a 6 meses, el 7.4% (n=2) en un periodo entre 6 y 1 año, el 7.4% (n=2) de 1 año un día a 2 años y el 11.1. % (n=3) expresó ya tener empleo antes de su egreso.

Con base en lo presentado en la tabla 1, puede decirse que los egresados al concluir sus estudios, lograron colocarse en una organización en un periodo menor a un año, y un 22.2% (n=6) continuó con estudios de posgrado en una institución que cuenta con reconocimiento ante Conacyt teniendo ingresos en modalidad de beca al realizar dichos estudios, lo que les aporta positivamente en el aumento de sus ingresos, la satisfacción de un crecimiento personal y profesional, posibilidad de un ascenso laboral, el aumento de su competitividad laboral al complementar sus conocimientos y desarrollar otras competencias, permitiéndole tener mayor incidencia en otras áreas de la institución, e incluso posibilidades de emprender y relacionarte con otros profesionales (Universidad Iberoamericana, 2020).

Categoría II. Tipo y ubicación del trabajo actual

En esta categoría, se observa que los egresados de la LCE se emplean en su mayoría en empresas micro o pequeñas, en el sector privado en el Estado de Sonora, con un ingreso de entre tres y cinco mil pesos mensuales, las actividades de dichas empresas son el brindar servicios educativos, permitiendo al egresado poner en práctica las competencias de su perfil egreso en su mayor y mediano potencial, participando en el desarrollo de proyectos educativos y en aula frente a grupo. Respecto a los ingresos en el sector privado, resulta desmotivador para el egresado continuar laborando en ese sector, por lo que han manifestado posicionarse solo para obtener experiencias y buscar colocarse en la Secretaría de Educación Pública, que, según el tabulador de Sueldos de la Secretaría de Educación y Cultura expuesto en el 2016 por el Gobierno del Estado de Sonora, los ingresos mensuales oscilan entre los 7,443.95 y los 9,713.11, sumado a ello, una serie de prestacio-

nes y con la posibilidad de trascender a puestos de director, supervisor y jefes de sector (Gobierno del Estado de Sonora, 2016).

Categoría III. Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual

Con base a la muestra que se encuentra actualmente laborando representada por el 77.8% (n=21), expresó que los conocimientos y habilidades con mayor grado de exigencia son: *los conocimientos de la disciplina* con el 76% en la escala de mucha exigencia y el resto (24%) los conciben de mediana exigencia; *los conocimientos básicos determinados en los programas como formación general* con el 62% en la escala de mucha exigencia, 29% mediana exigencia y 10% de poca exigencia en su campo laboral; *las habilidades de diagnóstico y solución de problemas* resultaron en un 76% de mucha y el 14% de mediana exigencia; otras habilidades puntuadas de forma importante son relacionadas a la *comunicación oral, escrita y gráfica* con el 71% de mucha y 29% de mediana exigencia. El resto de los conocimientos y habilidades valoradas como son: la búsqueda, procesamiento y análisis de información, habilidad para trabajar en equipo, habilidad de gestión, habilidades para las relaciones públicas y la creatividad e innovación se puntuaron entre el 57% y 52% de mucha importancia.

Categoría IV. Satisfacción con su desempeño profesional

La cuarta categoría del instrumento refiere a la satisfacción con su desempeño profesional, en la cual se buscó indagar la contribución hacia la comunidad y su satisfacción como profesional. Destacan los resultados sobre la satisfacción con su desempeño profesional siendo del 77.8% (n=21). A este respecto del total de la muestra el 40.8% (n=11) indicó estar totalmente satisfecho, el 33.3% (n=9) expresó estar satisfecho y sólo el 3.7% (n=1) expuso estar poco satisfecho.

Categoría V. Opinión de los egresados sobre la formación profesional recibida

Se cuestionó al egresado sobre cómo la licenciatura lo preparó para desarrollarse en ambientes laborales, vincularse con alguna institución/ empresa en particular y el desarrollarse de manera independiente. Con base a los resultados obtenidos el 100% de los egresados refiere que sí se les preparó. Del 100% (n=27) de la muestra el 51.9% (n=14) expresó que recibió mucha preparación para desarrollarse en ambientes laboral; un 44.4% (n=12) confirmó ser bastante y solo el 3.7% (n=1) expuso ser poca la preparación. Con relación a las habilidades para vincularse con alguna institución/ empresa en particular el 70.4% (n=19) expresó ser mucha, el 18.5% (n=5) bastante y el 11.1% (n=3) fue identificada como poca la preparación. Y por último con un 48.1% (n=13) de los egresados se identificó que se le preparó mucho para desarrollarse de manera independiente, el 33.3% (n=9) fue bastante y el 18.5% (n=5) fue poca la formación.

Los porcentajes expuesto en el párrafo anterior, confirman el acierto en el aumento de créditos y horas para trabajar en prácticas profesionales, iniciando desde el quinto semestre y culminando en el octavo, lo cual permite colocar al estudiante en su contexto laboral real, promoviendo experiencias retadoras que los invite a crear programas o proyectos, y tomar decisiones para solventar las necesidades, demostrando un alto nivel de habilidades y conocimiento de su quehacer, por lo tanto, las prácticas profesionales buscan siempre preparar a un personal altamente calificado, siendo uno de los elementos claves de satisfacción de los egresados (Chan-Pavon, et al., 2018).

Otro elemento valorado en esta categoría, fue la evaluación de conjunto de los contenidos del programa educativo, específicamente de formación básica, formación metodológica, formación disciplinar y la aplicación del conocimiento en prácticas profesionales, laboratorio, talleres, clínicas, entre otros, a dicho respecto, desde las expresiones de los egresados, se identifica que los contenidos se han abordado destacando las respuestas como mucho y bastante (Véase figura 1).

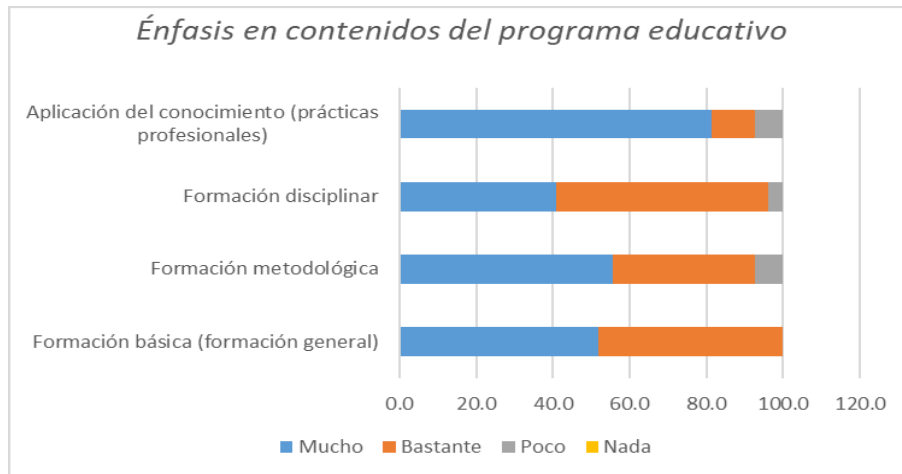


Figura 1. Énfasis en contenidos del programa educativo.

Categoría VI. Sugerencias para mejorar el perfil de formación profesional

En los resultados obtenidos sobre las sugerencias en modificaciones al programa de estudio se destacó con un 85.2% (n=23) que se debe ampliar la formación para el dominio de idiomas (véase figura 2).

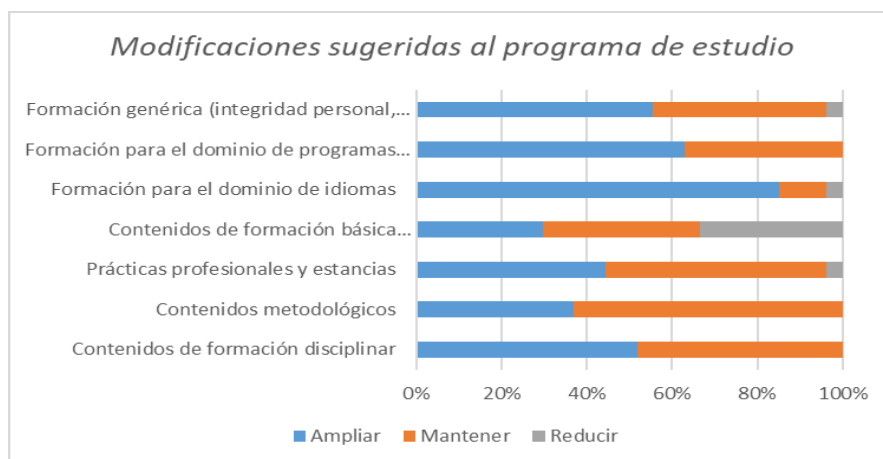


Figura 2. *Modificaciones sugeridas al programa de estudio.*

Categoría VII. Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional

En la séptima categoría en donde se evalúa en conjunto de la planta docente del programa educativo de LCE en las categorías a) pedagógico, b) disciplinar, c) nivel de exigencia académica hacia los estudiantes, y d) experiencias prácticas en el área de la disciplina, se obtuvo como resultados que el 66.7% (n=18) valoró como excelente el dominio pedagógico; el 81.2% (n=22) valoró como excelente el dominio disciplinar; el 48% (n=13) expresó ser excelente la exigencia disciplinar y un 70.4% (n=19) indicó ser excelente la experiencia práctica en el área de la disciplina (ver figura 3). Sin embargo, se detecta la necesidad de mejorar en el nivel de exigencia académica hacia los estudiantes.

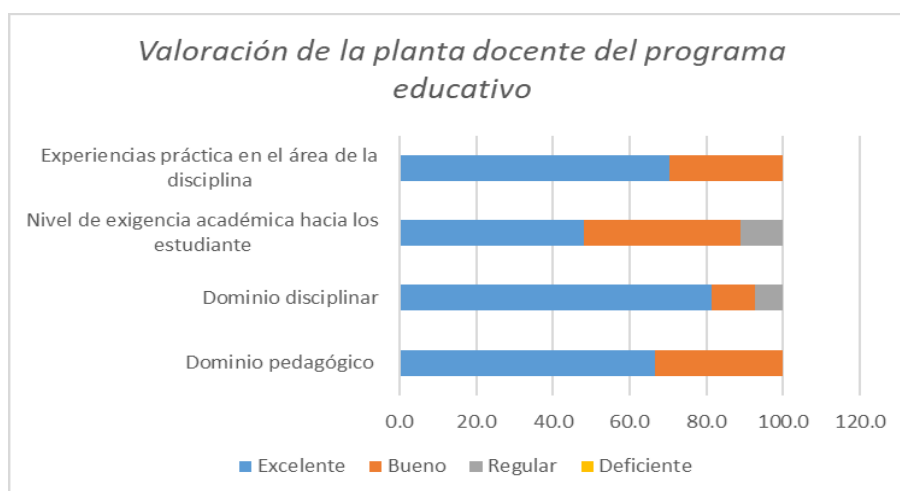


Figura 3. *Valoración de la planta docente del programa educativo*

Retomando los resultados de la figura 3, los egresados de la carrera de LCE, durante su trayectoria profesional definen a sus docentes con una valoración de excelente durante su estancia en el programa educativo, así mismo, los califican con una excelente experiencia en el dominio disciplinar y pedagógico, y como un buen nivel de exigencia en el área académica hacia los estudiantes.

Categoría VIII. Satisfacción con la institución en que estudió

En esta última categoría, enfocada a valorar la satisfacción del egresado con la institución en la que estudió, el 92.6% (n=25) afirman que sí elegirían nuevamente a ITSON como su casa de estudios y solo un 7.4% (n=2) expresó optar por otras instituciones, en este caso, por las escuelas de formación del profesorado.

Otro cuestionamiento, fue referido a sus decisiones de continuar formándose y especializándose. De la muestra, el 81.5% (n=22) no ha iniciado con un posgrado, mientras que el 18.5% (n=5) se encuentran actualmente en un posgrado, tres de ellos optaron por ITSON, uno en la Universidad Autónoma de Baja California Sur UABCS y otro egresado continuó en el Instituto Pedagógico de Posgrados de Sonora IPPSON. A lo anterior, se preguntó sobre el interés por continuar estudios de posgrado en ITSON, respondiendo el 55.6% (n=15) no optarán por la universidad y el 44.4% (n=12) sí mostraron interés. El 59.3% (n=16) de los egresados han continuado con la actualización en su formación tomando cursos de manera presencial o virtual, mientras que el 40.7% (n=11) no ha tomado la oportunidad.

Así mismo, se logró obtener una información generalizable donde más de la mitad de los egresados, el 55.6% (n=15) tienen un interés por seguir siendo formados por ITSON, incluso, el 40.8% (n=11) se encuentra satisfecho con su desempeño profesional, una vez egresado de la carrera de LCE del plan 2016.

Con base a los resultados se puede decir que en la mayoría de las categorías existen resultados favorables, sin embargo, se detectan áreas de oportunidad. En la categoría II se identificó que, aunque los egresados logran colocarse, el ingreso mensual es un sueldo bajo al esperado; de igual forma, en la Categoría VI, se sugiere mejorar el perfil de formación profesional además de ampliar la formación para el dominio de idiomas; y en la Categoría VII se detecta la necesidad de mejorar en el nivel de exigencia académica hacia los estudiantes. Es importante mencionar que las dos últimas sugerencias son insumos para el proceso de rediseño curricular y como parte de las acciones esperadas por parte del trabajo de academias, sin embargo, en el área de oportunidad de la categoría II con relación al ingreso no se tiene incidencia directa para dar solución, sin embargo, sí se puede afianzar desde el Programa Educativo la visión de emprendimiento por parte de los egresados para que busquen mejorar sus ingresos potenciando su perfil profesional

Conclusiones

El objetivo de la presente investigación fue identificar la experiencia de los egresados de las cohortes 2016 - 2020 y 2017 - 2021, en cuanto la satisfacción en su trayectoria profesional dentro del plan 2016 del Programa Educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación, así como también, el extraer recomendaciones para la mejora del programa y la institución educativa.

Se concluye que los egresados están satisfechos con la institución, con su inserción laboral, su desempeño profesional, con el programa educativo y con el profesorado, aspectos que coinciden con las investigaciones de Trujillo (2020) y Dussán-Lubert (2017) en donde se identifican estas categorías de análisis. Es de observar que predominó una total satisfacción o satisfacción en dichos rubros, así como una valoración de excelente a bueno, esto se fortalece desde el entendido de que la pertinencia del currículo representa un elemento importante para el logro de inserción de los egresados en el área laboral (Gómez-Molina [et.al.](#), 2019).

Se identifica la importancia de retomar sugerencias de mejora en torno a contenidos que deben enfatizarse más como el inglés, y el dominio de programas computacionales; de igual forma queda en la reflexión la opinión de que se necesita estar en constante actualización, construyendo aprendizajes significativos. Esto corresponde también con la importancia de mantener una constante evaluación de los programas educativos, de tal forma que se asegure el cubrir las nuevas demandas sociales y a las cuales deberá atender el egresado en el campo laboral, es así que la universidad deberá ser quien facilite su inserción y desarrollo profesional (García-Cardona et. al., 2013; Robles-González, 2023; Tejeda, 2016).

Por parte de los docentes también es importante valorar la estrategia para afianzar, desde su función, la exigencia académica del estudiantado. De igual forma, en el presente estudio se identificó como elemento clave para fomentar la apropiación de saberes, el desarrollar contenidos y habilidades en la formación de un educador, considerando las características y necesidades de la comunidad.

Todo lo anterior, resalta la necesidad de mejores alternativas para el aprendizaje, ya que este sigue siendo uno de los retos vigentes en el rediseño de los programas educativos, es muy importante crear sistemas de aprendizajes profesional comprensivos que consideren la gran variedad de necesidades, intereses, contextos y así como la variedad que hay entre los estudiantes y egresados.

Referencias

- Aguayo, E., Berrón, L. N., Cerda, A., Chávez, G., Delgado, P., Elizondo, G. A., Hernández, M. S., Site, K., Rodríguez, M. G., Rodríguez, J. M., Sánchez, L. G. & Uvalle, J. I. (2015). *Estudio de seguimiento de egresados de la UANL*. UANL, San Nicolás de los Garza.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES]. (1998). *Esquema básico para estudios de egresados*. Asociación Nacional de Universidades e Ins-

- tuciones de Educación Superior. <https://acortar.link/jvGbHq>
- Chan-Pavon, M. V., Mena-Romero, D. A., Escalante-Euán, J. F. & Rodríguez-Martín, M. D. (2018). Contribución de las Prácticas Profesionales en la formación de los Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Yucatán (México). *Formación Universitaria*, 11(1), 53-62. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v11n1/0718-5006-formuniv-11-01-00053.pdf>
- Dussán-Lubert, C., Ruíz-Ortega, F. J., Tamayo-Alzate, O., E., & Montoya-Londoño, D. M. (2017). Perspectiva de los empleadores sobre la pertinencia académica de los programas de pregrado de la universidad de caldas. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 12(2). 30-48. https://www.redalyc.org/journal/1341/134154501003/html/#redalyc_134154501003_ref7
- García-Cardona, M., Zárate-Grajales, R. A., Matus-Miranda, R., Balseiro-Almario, C. L., & Balan-Gleaves, C. (2012). Opinión de los empleadores respecto al desempeño de los egresados del Plan Único de Especialización en Enfermería de la ENEO. *Enfermería Universitaria*, 10(1). 14-20. <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-opinion-empleadores-respecto-al-desempeno-S166570631372623X>
- Gobierno del Estado de Sonora (2016). Tabulador de Sueldos de la Secretaría de Educación y Cultura. <https://hacienda.sonora.gob.mx/media/2965/tabulador-sep2016-sec.xlsx>
- Gómez-Molina, S., Palacios-Moya, L., Berrio-Calle, J. E., Gaviria-Zapata, S., Quiceno-Merino, L. M. & Figueroa-Álvarez, P. (2019). Modelo de satisfacción de egresados universitarios: un estudio de caso. *Revista CEA*, 5(10), 49-68. <https://doi.org/10.22430/24223182.1443>
- Hernandez, Fernández & Baptista L. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Robles-González, J. R., Martínez-Flórez, G. D., & Morales-Rivera, M. A. (2023). Seguimiento a egresados para medir impacto en programas de ciencias de la salud. *Revista CS*, 39. 166-87. <https://doi.org/10.18046/recs.i39.5384>.
- Trujillo, S. A. (2020). Nivel de satisfacción de egresados de pregrado de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Callao, 2015 - 2018. *Universidad Nacional del Callao*. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5122>
- Universidad Iberoamericana, (2020, 27 de octubre). Ocho ventajas de estudiar un posgrado. <https://blogposgrados.tijuana.ibero.mx/posgrado/>
- Instituto Tecnológico de Sonora [ITSON], (2021). Reporte general de indicadores del programa Licenciado en Administración de Empresas Turísticas, Egresados 2015 y 2016 Campus Obregón (2021). Reporte publicado en un repositorio institucional.
- Perales, F. J. (2019). Estudio de egresados en un programa de posgrado en educación. *Revista de Educación*, 15(2), 256-269. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.9>
- Secretaría de Educación Pública [SEP], (2019, abril). Estrategia de seguimiento de egresados en los centros de estudio del bachillerato y preparatorias federales lázaro cárdenas. https://dgb.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2021/10/Seguimiento-de-Egresados-2019_CEBs-2.pdf

Capítulo 3

Tutoría-académica desde la percepción de alumnos del programa de IQ

Yedidia Villegas Peralta

Perla Alejandrina González Tineo

Nidia Josefina Ríos Vázquez

Cirilo Andrés Duarte Ruiz

Resumen

La tutoría representa un elemento de vital importancia en la formación del estudiante, ya que considera distintos ejes del aprendizaje que coadyuvan a la mejora de la trayectoria escolar y mejora de los índices de deserción y reprobación de un programa educativo. Es por ello que la percepción que el estudiante tenga de este programa incide directamente en el grado de mejora educativa, tal es así que en este estudio el objetivo fue determinar la percepción de los estudiantes del programa educativo de Ingeniería Química (IQ) del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) sobre el programa de tutorías impartido durante su avance estudiantil. Se realizó este estudio en estudiantes de las cohortes 2016 y 2017 del programa educativo (PE) de Ingeniería Química, mismo que fue aplicado a través de un cuestionario electrónico formulado en google forms, con escala tipo Likert, dividido en 4 secciones: 1) Desarrollo de técnicas de aprendizaje y hábitos de estudio, 2) Habilidades emocionales, 3) Impacto de plática de inducción, tutorías y 4) Materias que requieren un mayor número de asesorías por parte del alumno. Se encuestaron a 94 estudiantes del 8vo semestre del PE de IQ, donde el 56.3% de los encuestados eran hombres y el 43.7% eran mujeres.

Como resultados se obtuvo que el 47.87% de los estudiantes consideraron de alto impacto las sesiones de tutorías I y II en los resultados generales en sus estudios y avance académico, el 17.02% consideró de mediano impacto y un 35.10% de ningún impacto.

Palabras clave: Tutoría académica, percepción, ingeniería química

Introducción

Una de las principales problemáticas que enfrentan actualmente las instituciones de educación superior son los índices de deserción, reprobación y baja eficiencia terminal de los estudiantes, lo que impacta de manera importante en la calidad de los programas educativos (Ambulo, 2019). En México, la educación a nivel superior enfrenta varios retos que se concentran en la educación in-

tegral del estudiante, para cumplir con esto, la universidad debe implementar diversas estrategias, que se ajusten a las constantes transformaciones sociales, políticas, económicas y culturales de su contexto (Barrios & Gutiérrez, 2020).

Una de estas estrategias es la Tutoría Académica, la cual está definida según Rodríguez, (2016) como una herramienta de carácter formativa que incide en el desarrollo integral de los estudiantes en su dimensión intelectual, académica, profesional y personal que tiene trascendencia educativa y que va más allá de su carácter institucional. Otro interesante dato de la tutoría hace alusión a que el objetivo de este programa es prevenir futuros problemas de adaptación al escenario educativo e intervenir en cuestiones de desempeño académico. Por ello, la tutoría se ocupa de atender problemas relacionados con habilidades de estudio, lectura y comprensión, dificultades de aprendizaje, ansiedad ante los exámenes, estabilidad emocional, actitudes hacia la profesión, opciones de trayectoria, entre otros (García López y col., 2008).

Contextualizando lo anterior y con el fin de controlar y disminuir los problemas antes enlistados el programa de tutorías en ITSON tiene como objetivo brindar atención a los alumnos durante toda su trayectoria escolar a través del acompañamiento, considerando aspectos que inciden en su desarrollo personal y profesional para que culminen sus estudios en el plazo previsto y logren los objetivos de formación establecidos en los planes y programas de estudios (ITSON, 2023).

Fundamentación teórica

Según Serrano y col., (2020) las tutorías han pasado de ser un parámetro que puede simplemente describir la calidad del sistema a ser una herramienta de optimización de resultados de aprendizaje. En este sentido, para algunos autores como Reyes y col. (2018) la tutoría se ocupa de atender problemas relacionados con la eficiencia terminal, reprobación, habilidades de estudio, dificultades de aprendizaje, incertidumbre ante los exámenes, entre otros; mientras que Viel (2014), señala que la tutoría es una forma de acompañamiento, orientación y apoyo a los estudiantes.

Tradicionalmente, las tutorías se han llevado a cabo de manera presencial, sin embargo, el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y su implementación en las herramientas para la docencia, han permitido llevar a cabo las tutorías incluso de forma remota.

Los foros de debate, la plataforma de i-virtual son algunas de las diferentes posibilidades que se encuentran a disposición como herramienta para las tutorías (Rodríguez y Gavini, 2019). Pero, exista la pregunta ¿Les resultan verdaderamente útiles a los alumnos las tutorías? Autores como Rodríguez y col. (2015) señalan que la tutoría tiene efectos positivos, ya que permite detectar necesidades que podrían permanecer ocultas. Mientras que autores como Morton, (2016) reporta que estudiantes con un mayor número de tutorías incrementaron su rendimiento hasta en un 20%

lo cual se ve reflejado en sus calificaciones. En contraste alumnos sin tutorías disminuyeron hasta en un 10% su desempeño.

Las investigaciones sobre la percepción de tutorías se han desarrollado en su mayoría con alumnos de educación superior, y se enfocan en los niveles de conocimientos que puede tener un alumno para enfrentarse a sus propias actitudes de estudio o bien a una materia en particular (Vidal y col., 2009; Reyes y Obaya, 2008). También existen estudios que correlacionan los hábitos de estudio con la alimentación y la actividad física (Téllez, 2005). Además, hay publicaciones que muestran hallazgos sobre la eficacia en la aplicación del programa de tutorías para la mejora de hábitos de estudio y sus aportaciones para detener el fracaso escolar (Fernández y col., 2011). Mientras que también se reportan investigaciones bastante completas como aquella realizada por De Garay (2006) quien trabajó con trayectorias escolares en 54 Universidades Tecnológicas y encontró que los hábitos asociados al trabajo académico en lugar de fortalecerse durante el tránsito de la universidad, se van debilitando por lo que el programa de tutorías es sumamente recomendable al principio y al final de la carrera universitaria del alumno.

En las investigaciones recientes no se detectaron publicaciones que hablen sobre los hábitos de estudio o técnicas de aprendizaje y habilidades emocionales. Lo anterior, justifica la investigación y los resultados que aquí se presentan, mismos que muestran una reflexión sobre la implementación del programa de tutorías.

En este contexto, este trabajo tuvo como objetivo el estudio de la pertinencia de las tutorías, pero desde el punto de vista del alumno del programa de ingeniería química de Instituto Tecnológico de Sonora. En este estudio se consideraron aspectos como los factores que han afectado los avances de los alumnos, materias que requirieron asesorías ya sea por su dificultad o por su alto índice de reprobación y que les gustaría a los alumnos que mejorará en los programas de asesoría. Por lo tanto, se pone el énfasis en la percepción del alumno sobre las tutorías de modo de entender como ha sido su impacto en su desarrollo académico. Con esta investigación se busca comprobar que las tutorías académicas son una herramienta que aporta al crecimiento académico y personal de la trayectoria de un alumno en un programa educativo.

Método

La opinión de los alumnos sobre las tutorías, tiene que ser observada desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo para que sea identificable la eficiencia o deficiencia del programa desde el punto de vista del estudiante.

Diseño de la encuesta

Durante el ciclo escolar enero-mayo 2021 se diseñó un instrumento de evaluación (Anexo 1) sobre

la percepción de la tutoría académica a un grupo de estudiantes de la carrera de Ingeniería Química del Instituto Tecnológico de Sonora.

El instrumento aplicado se diseñó bajo una escala tipo Likert, de acuerdo con Carranza y col. (2020). La escala de Likert es un método de investigación que utiliza una escala de calificación para conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de la población estudiada; creada en 1932 por el psicólogo americano Rensis Likert, la escala pretende no limitar las respuestas a “sí” o “no”. La encuesta constó de un total de 99 ítems dividido en 4 secciones:

1. En el primer apartado (Anexo 1) se encuentra la presentación de la encuesta y el objetivo que persigue ésta evaluación (1 ítem);
2. La segunda sección (Anexo 2) está acotada a la solicitud de datos de identificación como la edad, género, promedio, nivel económico y semestre en curso (12 ítems).
3. En la tercera sección (Anexo 3) se hacen preguntas en 6 sub-secciones: autoplaneación, autorregulación, autoevaluación, habilidades organizacionales, desarrollo de técnicas de aprendizaje y hábitos de estudio, y habilidades emocionales (39 ítems); los reactivos son puntuados en una escala de totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo o totalmente de acuerdo.
4. En la cuarta sección (Anexo 4), aparece el impacto de plática de inducción, tutorías I y II y las materias que requieren un mayor número de asesorías por parte del alumno (48 ítems); las opciones de respuesta para ésta última parte fueron: sin impacto, poco impacto, con impacto suficiente y de alto impacto; para finalizar este apartado y concluir la encuesta, se presentaron 2 preguntas finales detonantes para el objetivo de este trabajo con escala de 0 (ningún impacto) al 10 (alto impacto).

El instrumento de aplicación ha considerado además tres niveles de intervención: la promoción, buscando potencializar las capacidades de los alumnos, el de prevención, anticipándose a las situaciones que pudieran interferir con su desarrollo integral, y el nivel de corrección, atendiendo situaciones que obstaculicen su desarrollo.

Población encuestada

La población encuestada fue de 94 estudiantes pertenecientes a la cohorte 2016 y 2017 de éste programa educativo; el 56.3% de los encuestados fueron representados por hombres y el 43.7% por mujeres; algunas de las características de la población encuestada se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1

Caracterización de la población estudiantil de IQ encuestada

Criterio	Descripción
Edad	13.8% mayor a 22 años seguido de 34% de 21 años y 52.1% de 22 años.
Genero	El 56.3% hombres y 43.7% eran mujeres.
Promedio aproximado de preparatoria antes del ingreso a ITSON	En un 60% promedios superiores al 9 al ingreso
Nivel socioeconómico	Predomino el nivel medio, bajo alto seguido de medio bajo en un 34, 33 y 27% respectivamente.

Resultados y discusión

En este apartado se presentan los resultados más relevantes de esta investigación, los cuales fueron divididos en cuatro secciones según lo expuesto en la metodología.

- 1) Desarrollo de técnicas de aprendizaje y hábitos de estudio.
- 2) Habilidades emocionales y organizacionales
- 3) Impacto de plática de inducción, Tutorías
- 4) Materias que requieren un mayor número de asesorías por parte del alumno.

1) Desarrollo de Técnicas de Aprendizaje y Hábitos de Estudio

Los hábitos son conductas que las personas aprenden por repetición. Se tienen hábitos buenos y malos en relación con la salud, la alimentación y el estudio, entre otros. El hábito, en sentido etimológico, es el conjunto de disposiciones estables que, al confluir la naturaleza y la cultura, garantizan una cierta constancia de nuestras reacciones y conductas. El hábito, es el conjunto de las costumbres y las maneras de percibir, sentir, juzgar, decidir y pensar (Hernández y col., 2012). Dentro del desarrollo de técnicas de aprendizaje y hábitos de estudio en la primera parte de ésta sección, se presenta la subsección de autoregulación en la cual aproximadamente el 50% los estudiantes antes de realizar cada asignación mencionaron haber desarrollado su tarea en desacuerdo a lo planeado, además, identificaron las dificultades de acuerdo a como fueron presentándose, identificaron la metodología o el procedimiento requerido para realizar la asignación e intentaron superar cualquier error durante la tarea lo que pudo ayudar a darse cuenta de lo que aprendieron (Ver

Figura 1). Adicionalmente el 51.06% menciona que evalúa como aprende, considera que entiende claramente los objetivos del curso de tutorías, identifican sus errores, problemas progresos y sobre todo que se percatan de lo que tienen que mejorar.

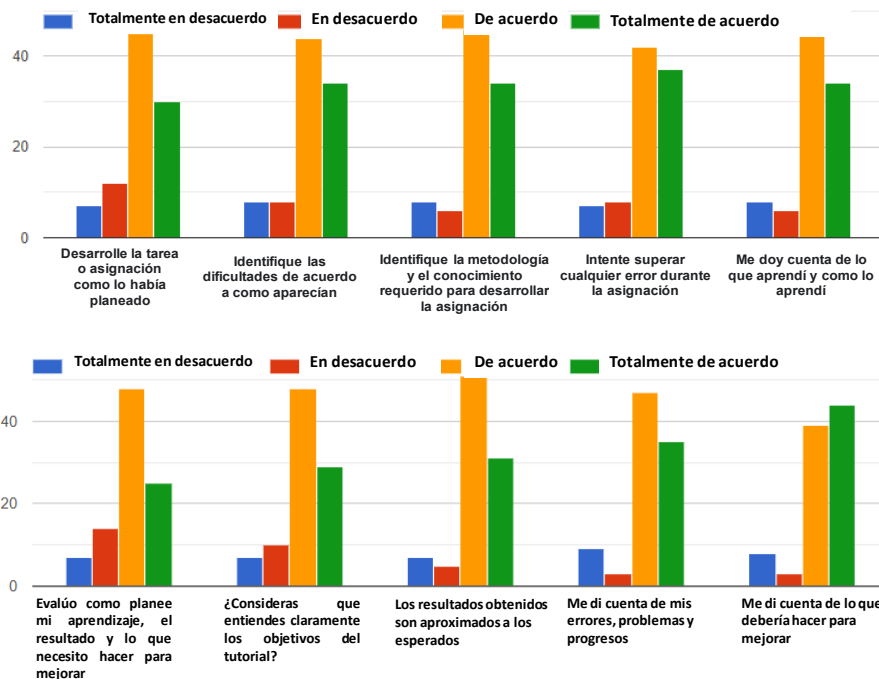


Figura 1. *Autoregulación y autoevaluación de aprendizaje de estudiantes durante el estudio.*

De acuerdo a Villota y col. (2015) la experiencia demuestra que un número significativo de estudiantes obtiene resultados deficientes frente a los desafíos que la vida escolar plantea, y particularmente en el nivel universitario. Esto se debe a razones como el aumento de la exigencia académica, la necesidad creciente de organización del trabajo académico, la mayor necesidad de dedicación al estudio o el requerimiento de mayores niveles de autonomía. De esta manera es importante señalar que los alumnos al ingresar a nivel universitario presentan una mayor exigencia que los hace atender con mayor planeación sus tareas. Es importante mencionar la capacidad para acceder, comprender y reflexionar sobre cualquier tipo de información es esencial para que las personas puedan participar en la sociedad (Núñez-Valdés y col., 2019) elemento esencial incluido en el programa de tutorías.

2) **Habilidades emocionales y de organización**

Las situaciones a las que se enfrentan los estudiantes durante su paso por la universidad en ocasiones les provoca sentimientos y pensamientos contradictorios. Esto implica la conformación de elementos sociales y personales (Chabot & Chabot, 2009); es decir, se trata de una interacción

de competencias interpersonales e intrapersonales. Con base en lo anterior, el desarrollo de las competencias emocionales, mediante la educación emocional, permite conocer y experimentar las emociones. De esta forma, la educación emocional potencia el desarrollo integral de la personalidad del individuo, brindando herramientas y estrategias emocionales que le permiten afrontar los retos que le plantea la vida cotidiana. A partir de estos planteamientos, se destaca el vínculo que existe entre la formación intelectual y socioafectiva (Gonzalez y García, 2013). De acuerdo al instrumento aplicado a los alumnos algunas de las respuestas más frecuentes con respecto a las preguntas habilidades emocionales que presentaron los estudiantes fueron las siguientes (Ver Anexo 3 y Figura 2):

Después de las primeras clases pierdo el interés

Frecuentemente estudio solo lo necesario para aprobar la materia

Estoy confundido sobre mis metas académicas y profesionales

Pienso que es más importante divertirme que estudiar (donde los alumnos presentaron o alto sentido de la responsabilidad ya que 84 de los 90 encuestados consideran estar totalmente en desacuerdo).

Frecuentemente me divago o distraigo.

Del total de los encuestados se encontró que el 56.38%, pierde el interés después de las primeras horas de clase y frecuentemente piensan que la diversión es más importante que estudiar; así también un 32% asegura que frecuentemente solo estudian lo necesario para aprobar una materia. Es preocupante que el 37.23% de los encuestados estando en el penúltimo semestre para egresar de su carrera mencionen estar indecisos y confundidos sobre sus metas académicas y profesionales.

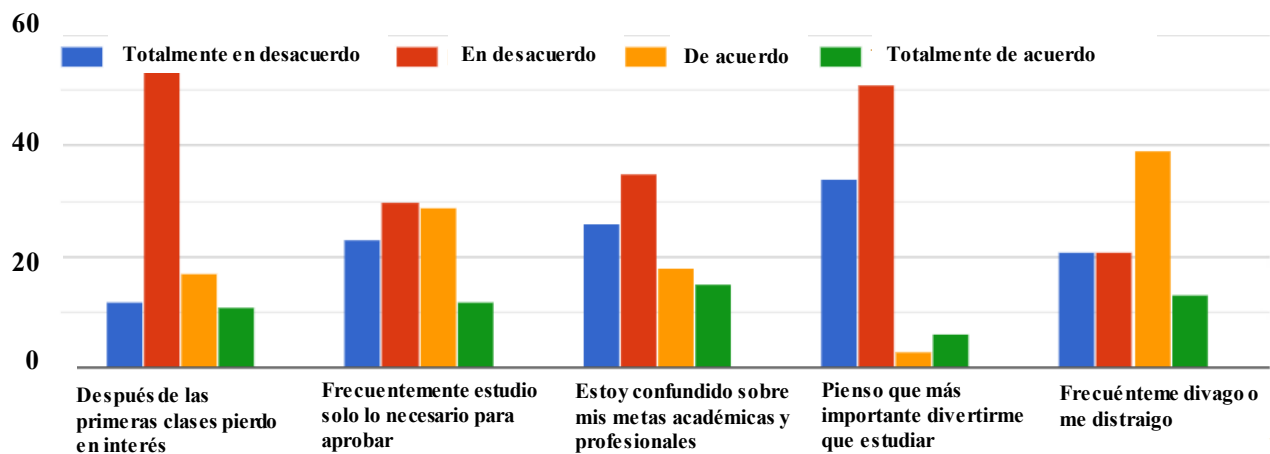


Figura 2. Reflexiones frecuentes que expresaron los estudiantes durante el estudio

Y adicionalmente el 31.91% asegura ser capaz de concentrarse en sus estudios, así también mismo porcentaje dice lo contrario. El 41.4% piensa que las materias que están estudiando tienen poco valor en la vida profesional, y con frecuencia tienen deseos de abandonar la escuela y conseguir trabajo (46.8 % donde se observó que esta emoción está totalmente deslindada con un p value de 0.005 de confianza de la percepción del nivel socioeconómico del estudiante y más relacionado con sus deseos de trascender en su profesión y mejorar económicamente a través de ella).

Esta última percepción es interesante ya que a pesar de que la mayoría de los alumnos están en desacuerdo con cuestiones como preferir la diversión antes del estudio y el valor e importancia de sus materias; este hecho está más relacionado con que los alumnos divaguen constantemente por estar inquietos, aburridos o de mal humor. De esta manera no solo la parte bruta en el contenido de una tutoría es necesaria si no que es importante un cambio de actitud en los alumnos así lo reporta Cano en el (2009), en su investigación.

De la misma manera los resultados en esta sección las habilidades emocionales es una parte predominante ya que al enfrentar y resolver conflictos de manera pacífica mantener buenas relaciones interpersonales, comunicar asertivamente nuestros sentimientos e ideas, promover estados de calma, optimismo que nos permitan alcanzar nuestros objetivos personales y académicos, empatizar con otros entre otras, son todas las habilidades socio afectivas socioemocionales para el desarrollo de la mayoría de los aspectos de la vida familiar escolar y social (Bailon y col., 2013).

Se presenta en la figura 3 el contenido de las contestaciones a la sección de habilidades de organización que más influyen en los estudiantes (Figura 3); las respuestas fueron bastante similares entre sí y sin diferencia significativa. La mayoría de los estudiantes en 72.34% mostró estar de acuerdo con la necesidad de tener un lugar fijo para estudiar que esté alejado de distracciones. Por otro lado, fueron contundentes al decir que no tienen un horario fijo para descansar y tiempo libre (42.555) por lo que se infiere que puedan llegar a sentirse abrumados en alguno punto de su paso por la universidad., debido a que no cuentan con las horas necesarias de sueño y/ o sus actividades personales se los impiden. Se indica en el estudio hecho por Cladellas y col., 2015 que existen un bajo rendimiento académico reflejado en bajas notas escolares que se relaciona con los patrones de descanso notas escolares se obtienen cuando a unos patrones de descanso inadecuados, se une una práctica de muchas horas de actividades físico-deportivas.

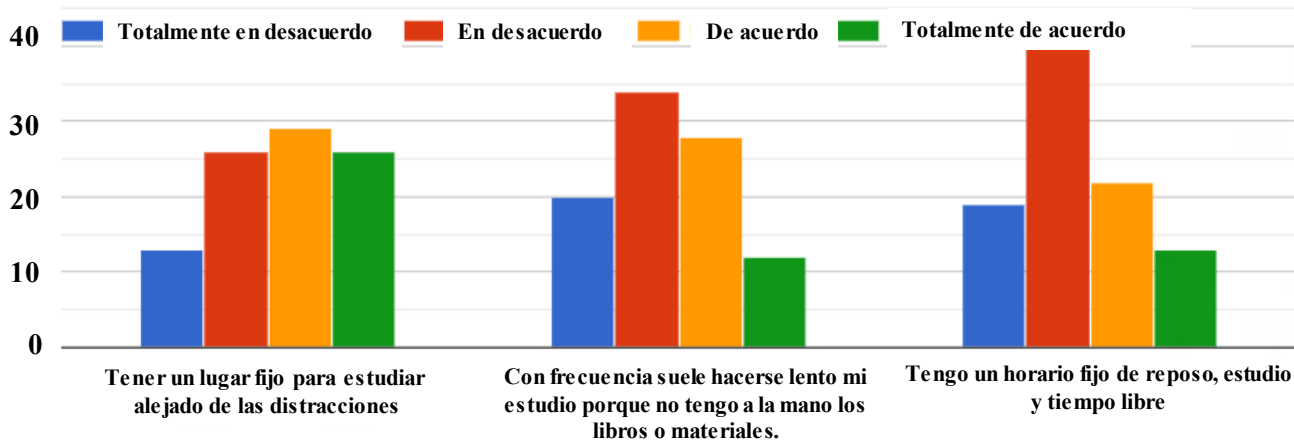


Figura 3. *Percepción sobre habilidades de organización que más influyen en los estudiantes*

3) Impacto de Plática de inducción, Tutorías

Los resultados muestran que al menos el 50% de los estudiantes de ingeniería química afirman que la plática de inducción no ha tenido impacto en su desarrollo en la universidad, sin embargo, como la muestra la figura 4 en temas relacionados con el programa de Tutorías I (a) y Tutorías 2 (b), éstas han tenido el impacto suficiente en su incorporación a la universidad y para mejorar su desempeño académico, seguido de percepciones de alto impacto. Solamente un porcentaje menor al 20% de los estudiantes encuestados consideró que las tutorías no tuvieron un impacto significativo en su desarrollo al ingreso y egreso de la universidad.

Se observa que en un 48.93% la evaluación de su desempeño con el ciclo anterior mejoró después de haber llevada la tutoría I, un indicio de que este programa tiene impacto positivo en la trayectoria de los estudiantes. Por otro lado, durante el curso de tutoría II se hace notar que la planeación y organización en sus estudios ha tenido impacto suficiente; de relevancia mencionar que fue de alto impacto la información de becas y movilidad que se les ofrece a los estudiantes. De manera general en un 40% los estudiantes mencionan que las actividades desarrolladas en los programas de tutoría I y II han tenido impacto suficiente en diferentes aspectos de su avance académico, habilidades emocionales y organizacionales.

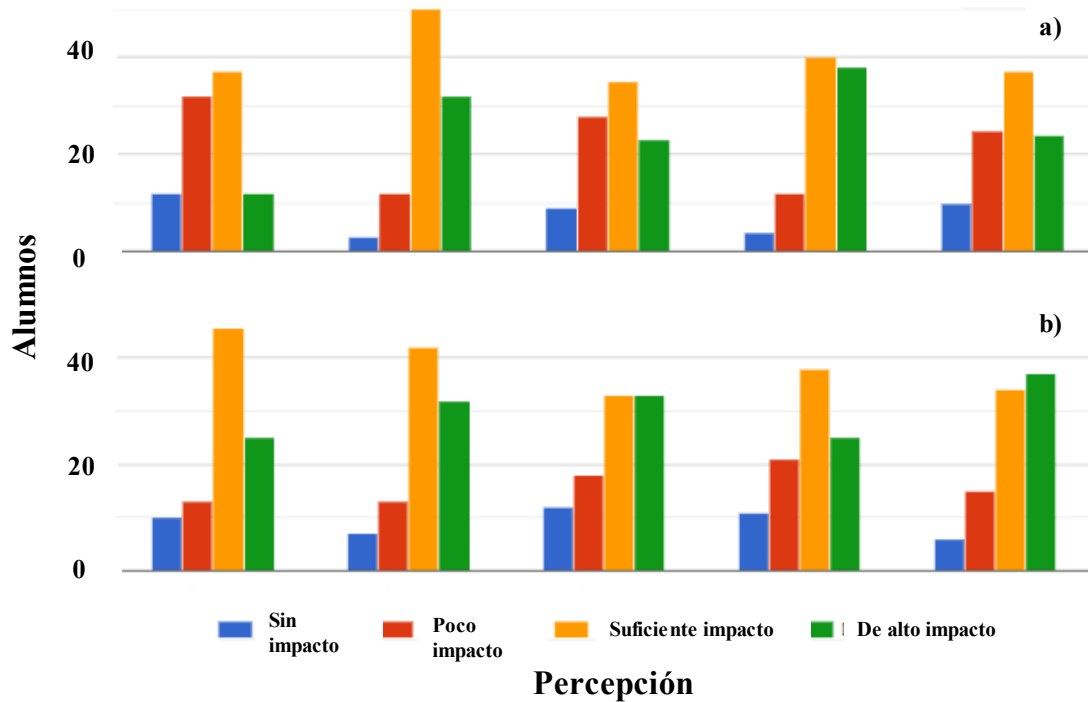


Figura 4. Grado en el que alumnos (as), consideran que el programa de Tutorías I (a) y Tutorías II (b) han impactado en la incorporación a la universidad, para mejorar tu desempeño académico.

Por otra parte, es importante mencionar algunas de las reflexiones realizadas durante el programa de tutorías que, desde el punto de vista del estudiante de ingeniería química impactaron de manera positiva o nula en el interés en sus estudios. Algunas de las reflexiones fueron las siguientes (Tabla 2):

Tabla 2

Reflexiones que se realizaron durante tus cursos de Tutorías, que ayudaron a aumentar el interés en alumnos de ingeniería química.

Reflexiones positivas	Reflexiones que no mostraron impacto en sus estudios
Me ayudó a conocer más sobre mi carrera	No creo, todos los temas fueron manejados de manera muy general.
Si, en esta materia me ayudó en la organización de mis tareas y trabajos	La verdad no

Si, al abarcar temas como los campos laborales de la carrera, me generó más interés por estudiar ésta	Un poco, las materias que se cursaron fueron las que tuvieron mayor impacto.
Si porque nos orientan en temas que no conocemos y nos ayudan a desarrollarnos como estudiantes.	Indiferente
Sí, me abrió un panorama más grande sobre mi carera	Solo en algunos aspectos
Definitivamente	No, Considero que me han enseñado más los profesores de otras clases respecto a este proceso.
Si ya que me hablaron de las oportunidades que tengo al terminar mi carrera	
Me dieron herramientas para mejorar mis trabajos	
Si, nos ayudaron a tener más organización y un método fijo de estudios que nos sirviera más a cada uno.	
Me ayudaron a saber investigar en diferentes paginas académicas.	

Las reflexiones positivas hacen énfasis en que el programa de Tutorías les ayudó a conocer más sobre su programa educativo y a tener una mayor organización en su día a día. Según lo reportado por Solis Peralta y col., (2022) se refiere a que toda institución de educación superior debe mantener un programa institucional de tutorías encaminado principalmente a un acompañamiento estudiantil que brinde atención a problemas de su trayectoria escolar e incluso de carácter personal, es así como en esta investigación este acompañamiento se ve reflejado las respuestas obtenidas. Finalmente, una pregunta detonante para resolver el objeto de esta investigación fue la siguiente: ¿Cómo evaluarías el impacto de las sesiones de tutorías I y II en tus resultados generales en tus estudios y avance académico? Se consideró a la calificación de 10 de alto impacto y 1 de ningún impacto El 59.57% de los encuestados eligió la calificación de 7 a 10, mientras que el 40.43% otorgó una calificación de 1 a 6. En la figura 5, es posible observar las diferentes respuestas que los encuestados señalaron en función a los cursos de tutorías. Cabe mencionar que un impacto positivo según los autores es elegido a partir de la calificación de 7. Ver Figura 5.

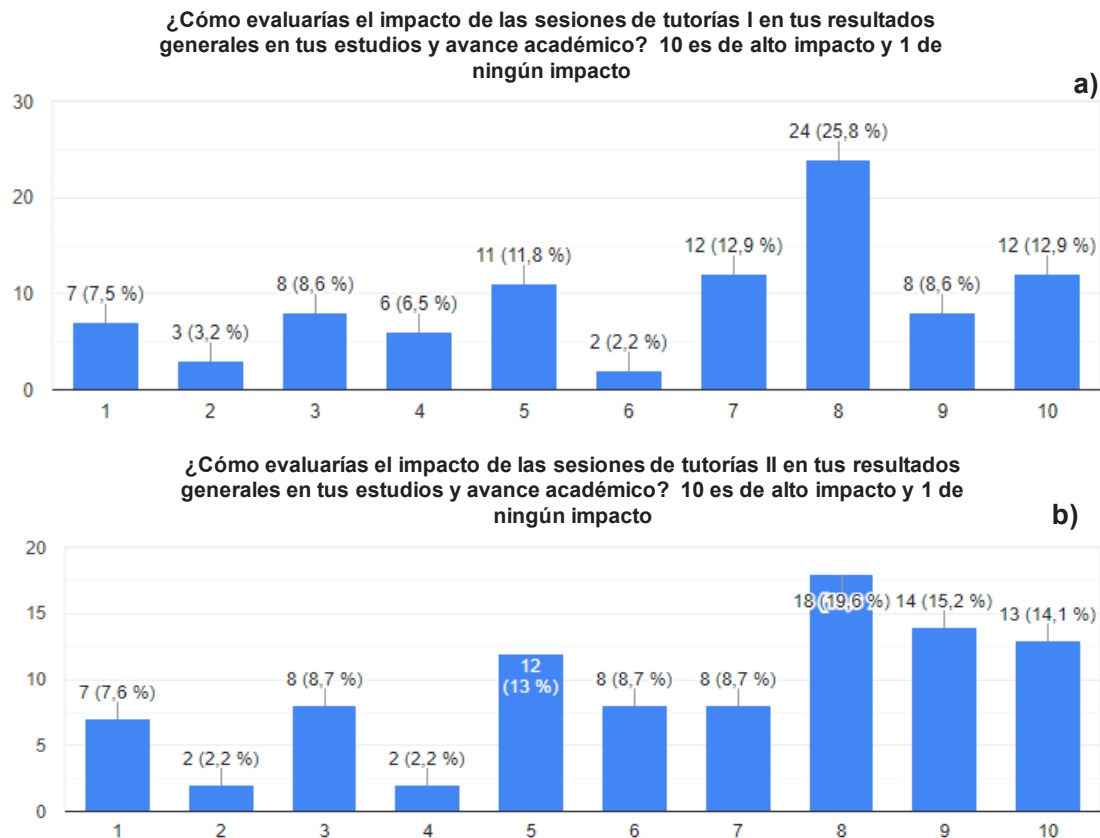


Figura 5. Respuesta de los alumnos encuestados sobre el impacto de las sesiones de tutorías I y II

4) Materias que requieren un mayor número de asesorías por parte del alumno.

Adicionalmente, en relación a cursos clase que requieren mayor asesoría, los alumnos mencionaron que les gustaría que éstos establecieran más horarios de atención. Los cursos de mayor relevancia fueron: Fisicoquímica I y II, Cálculo II y III, Álgebra, balance de materia y energía y Mecánica general, que de acuerdo a las estadísticas hechas por la coordinación de Ingeniería Química son éstas materias las que presentan mayor índice de reprobación y que forman parte de los primeros semestres de la currícula. En este caso, justo en estas asignaturas es donde se presenta el mayor el abandono escolar, tal es el caso de Gutiérrez y col., (2013), donde muestran que un 87% de los alumnos abandonaron la escuela entre el primer y tercer semestre, siendo las principales razones el haber reprobado materias y la falta de interés causada de manera probable por este mismo factor o falta de motivación. Una de las vertientes que la tutoría académica tiene por objeto es disminuir es la reprobación en estas materias antes mencionadas, y una de las estrategias es el aumento de espacios de asesoría académica específicas con atención a los programas institucionales que ofrece la universidad (Cruz y col., 2008; Viel, 2014).

Conclusiones

El objetivo de la presente investigación fue el estudio de la pertinencia de las tutorías en los alumnos de la cohorte 2016 y 2017 del programa educativo de Ingeniería Química del Instituto Tecnológico de Sonora. Con un valor del 47.87% se determinó que los cursos de tutorías I y II tienen un alto impacto en los resultados generales de sus estudios y avance académico, con un 17.02% se encontró de median impacto y un 35.10% de ningún impacto.

El estudio demuestra que los estudiantes responden a la tutoría universitaria con base en los principios de aprendizaje que ellos mismos identifican, así mismo muestran su apreciación de lo que realmente sucede en las tutorías basados en su experiencia. Sin embargo, estos diagnósticos deben realizarse a partir de estrategias de evaluación basadas en la evidencia, cualitativa o cuantitativa, por lo que esta aproximación es valiosa y determinante.

Con estos resultados el objetivo de la investigación se ha cumplido y se concluye que los cursos de tutorías son pertinentes para el desarrollo académico, de habilidades emocionales y organizacionales en los estudiantes de Ingeniería Química en las cohortes antes mencionadas.

Referencias

- Ambulo Arosemena, G. H. (2019). Las tutorías como estrategia para el acompañamiento del estudiante en su formación profesional.
- Bailón, O. A. F., Peñaloza, J. L., Contreras, G. N., & Sierra, M. D. L. D. V. (2013). Habilidades emocionales en estudiantes de educación secundaria. *Uaricha, Revista de Psicología*, 10(23), 89-102.
- Barrios Tao, H., & Gutiérrez de Piñeres Botero, C. (2020). Neurociencias, emociones y educación superior: una revisión descriptiva. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(1), 363-382.
- Cano González, R. (2009). Tutoría universitaria y aprendizaje por competencias ¿Cómo lograrlo? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(1), 181-204.
- Carranza Alcántar, M. D. R., Plascencia Jiménez, R., Islas Torres, C., & Jiménez Padilla, A. A. (2020). Percepción de estudiantes universitarios sobre la tutoría presencial y la virtual.
- Chabot, D., & Chabot M. (2009). *Pedagogía emocional. Sentir para aprender. Integración de la inteligencia emocional en el aprendizaje*. Alfaomega.
- Cladellas, R., Clariana, M., Gotzens Busquets, C., (2015). Patrones de descanso, actividades físico-deportivas extraescolares y rendimiento académico en niños y niñas de primaria. *Revista de psicología del deporte*, Vol. 24 Núm. 1 (2015), p. 53-59. <<https://ddd.uab.cat/record/128708>>.
- De Garay, A. (2006) *Las trayectorias educativas en las universidades tecnológicas. Un acercamiento al modelo educativo desde las prácticas escolares de los jóvenes universitarios*. Colombia;

Secretaría de Educación Pública, Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense.

- Enríquez Villota, M. F., Fajardo Escobar, M., & Garzón Velásquez, F. (2015). Una revisión general a los hábitos y técnicas de estudio en el ámbito universitario. *Psicogente*, 18(33), 166-187.
- Fernández Martín, F. D., Arco Tirado, J. L., López Ortega, S., & Heilborn Díaz, V. A. (2011). Prevención del fracaso académico universitario mediante tutoría entre iguales. *Revista latinoamericana de psicología*, 43(1), 59-71.
- García López, R. I., Cuevas Salazar, O., Vales García, J. J., & Cruz Medina, I. R. (2012). Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. *Revista electrónica de investigación educativa*, 14(1), 106-121.
- García López, R. I., Cuevas Salazar, O., Vales García, J. J., & Cruz Medina, I. R. (2012). Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. *Revista electrónica de investigación educativa*, 14(1), 106-121
- ITSON, (2023). Tutoría académica.
- González, M. L. G., & García, C. L. (2013). Competencias emocionales y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 16(2), 13-25.
- Hernández Herrera, C. A., Rodríguez Perego, N., & Vargas Garza, Á. E. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería en un tecnológico federal de la ciudad de México. *Revista de la educación superior*, 41(163), 67-87.
- Mercado Ibarra S. M., García Hernández C., Fernández Nistal M. T., Ramírez Flores M. F., Flores Camacho F. P., (2013). Factores que influyen en la baja de materias de una Institución de Educación Superior en el Estado de Sonora. 1era edición 2013 ISBN: 978-607-609-065-7, ITSON.
- Morton, C. E., Saleh, S. N., Smith, S. F., Hemani, A., Ameen, A., Bennie, T. D., & Toro-Troconis, M. (2016). Blended learning: how can we optimise undergraduate student engagement. *BMC medical education*, 16(1), 1-8.
- Núñez-Valdés, K., Medina-Pérez, J. C., & González-Campos, J. (2019). Impacto de las habilidades de comprensión lectora en el aprendizaje escolar: Un estudio realizado en una comuna de la región metropolitana, Chile. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 28-49.
- Reyes Cruz, N., Salas Luévano, M. A., & Rodríguez González, L. (2018). La tutoría en el nivel medio superior un estudio en el EDUCEM.
- Reyes-Sánchez. L. y A. Obaya (2008), “Hábitos de Estudios de los Alumnos de Ingeniería Agrícola y su impacto en el rendimiento obtenido en un curso de Química Básica”, en *Revista Información Tecnológica*, Vol 1(5), La Serena, Chile.
- Rodríguez González, J. J., & Gravini De Ávila, E. J. (2019). Plataformas educativas virtuales y su incidencia en el desempeño académico en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes de la básica secundaria.

- Rodríguez Hoyos, C., Calvo Salvador, A., & Haya Salmón, I. (2015). La tutoría académica en la educación superior. Una investigación a partir de entrevistas y grupos de discusión en la Universidad de Cantabria (España).
- Rodríguez, M. T. (2016). La tutoría académica en el proceso de formación docente. *Opción*, 32(13), 879-899.
- Solaguren-Beascoa Fernández, M. & Moreno Delgado, L. (2016). Escala de actitudes de los estudiantes universitarios hacia las tutorías académica. [Attitude scale of university students towards academic tutoring]. *Education XX1*, 19(1), 247-266, doi:10.5944/educXX1.14479
- Solis Peralta, F. M., Huerta Patraca, G. A., & Hernández Martínez, C. E. (2022). Evaluación de la tutoría académica en entornos virtuales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 9617-9637.
- Telléz, L. (2005). Hábitos de estudio de los alumnos de la Carrera de Ingeniero Agrónomo Fitotecnista del CEP–CSAEGR. Tesis de licenciatura. Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero, Centro de Estudios Profesionales, Cocula, Guerrero, México.
- Viel, Patricia (2014). “La tutoría como Proyecto Institucional”, *Revista Argentina de Enseñanza de la Ingeniería (Argentina)*, N°6, pp. 99-102.
- Vidal, L., Gálvez, M., & Reyes-Sánchez, L. B. (2009). Análisis de hábitos de estudio en alumnos de primer año de Ingeniería Civil Agrícola. *Formación universitaria*, 2(2), 27-33.

Anexo 1. Carátula de instrumento de evaluación para programa de tutorías en PE de IQ.

Programa de Tutorías y Asesoría:
evaluación de impacto en el ITSON:
programa de Ingeniería Química

El programa de tutorías en ITSON tiene como objetivo atender y formar a los alumnos en aspectos que incidan en su desarrollo personal y profesional, como lo es la promoción de conocimientos, habilidades, actitudes y valores propios de su disciplina. Este cuestionario tiene como finalidad evaluar el impacto de los programas de tutorías y asesoría en el programa de Ingeniería Química. Por favor responde de la manera más sincera a las siguientes preguntas; de acuerdo a las escalas mencionadas. RECUERDA QUE ESTA INFORMACIÓN ES ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL y los resultados solo se utilizarán para mejorar esta actividad.

yedidia.villegas@gmail.com [Cambiar cuenta](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

Correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico

[Siguiente](#) Página 1 de 4 [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Anexo 2. Datos de Identificación. Sección 2 del instrumento de evaluación

IDENTIFICACIÓN

Carrera que estudio actualmente*

Tu respuesta

Edad*

Elegir

Género*

Elegir

ID (sin ceros)*

Tu respuesta

Nombre de la preparatoria que estudié*

Tu respuesta

Mis estudios de preparatoria estaban relacionados con la carrera que elegí*

Promedio aproximado de egreso de la preparatoria.*

Semestre que curso actualmente*

Año en que ingresé a ITSON, al programa que estudio actualmente*

Promedio aproximado que tiene hasta la fecha*

Ciudad (lugar) y Estado de México donde radica la persona que me apoya económicamente con mis estudios (si eres independiente escribe tu lugar de residencia)*

Selecciona el nivel socio económico que más se adapta a tu entorno (medido en ingreso promedio mensual familiar)*

Anexo 3. Carátula de instrumento de evaluación sección 3 para programa de tutorías en PE de IQ.

Autoplaneación					Autoregulación				
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
*					*				
Sé lo que me preguntan cuando se me pide desarrollar una tarea o asignación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Desarrollé la tarea o asignación como lo había planeado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normalmente defino los pasos para desarrollar la tarea o asignación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Identifiqué las dificultades según aparecían	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normalmente sé lo que se necesita para desarrollar la tarea o asignación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Identifiqué la metodología y el conocimiento requerido para desarrollar la tarea o asignación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando tengo dudas...sé cómo determinar a quién debo consultar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Intenté superar cualquier error durante la tarea o asignación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sé cómo voy a organizar mi tiempo para desarrollar una tarea o asignación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Me doy cuenta de lo que aprendí y cómo lo aprendí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 4. Carátula de instrumento de evaluación sección 4 para programa de tutorías en PE de IQ.

En relación a las actividades desarrolladas en el programa de tutorías I ¿ En que grado consideras han impactado en tu incorporación a la universidad, y para mejorar tu desempeño académico?

	Sin impacto	Poco impacto	Con impacto suficiente	De alto impacto
Introducción al curso de tutorías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Información general de mi carrera y las Áreas de Servicios de Servicios ITSON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conocer reglamento de alumnos ITSON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conocer lo positivo, negativo e interesante de mi carrera y universidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elaboración de análisis FODA y determinación de mis metas a corto, mediano y largo plazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elaboración de Plan de Acción para el cumplimiento de mis objetivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Responder encuesta online de estrategias de aprendizaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cómo evaluarías el impacto de las sesiones de tutorías I en tus resultados generales en tus estudios y avance académico? 10 es de alto impacto y 1 de ningún impacto

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

¿Cómo evaluarías el impacto de las sesiones de tutorías II en tus resultados generales en tus estudios y avance académico? 10 es de alto impacto y 1 de ningún impacto

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

¿ Qué factores crees que han afectado negativamente tus resultados generales en tus estudios y avance académico? (solo responder si aplica)

Tu respuesta _____

¿ Qué factores crees que han afectado positivamente tus resultados generales en tus estudios y avance académico?

Capítulo 4

Capital cultural y nivel educativo de madre: factores asociados al rendimiento académico

Ana Karen Hurtado Espinoza

Claudia Valeria Padilla Borboa

Resumen

El objetivo de la presente investigación es determinar el nivel educativo de la madre y el capital cultural de los licenciados en ciencias de la educación y su relación con su rendimiento académico. El enfoque metodológico fue cuantitativo, participando estudiantes de la licenciatura en ciencias de la educación a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados indican que la mayoría de las madres de los estudiantes participantes cuenta formación en educación media superior, lo cual es reflejo de su alto rendimiento académico, ya que los estudiantes son competitivos, participativos y la mayoría cuenta con promedio mayor a nueve. Así mismo, para medir la variable de capital cultura se les preguntó sobre la cantidad de libros que tienen en casa. Los resultados arrojan que el 56% de los participantes tiene menos de 10 libros en casa, lo cual es preocupante, ya que éste es un indicador que miden las evaluaciones más importantes a nivel nacional e internacional. En el reporte de PIRLS señalan que el número de libros que se tienen en casa se traduce al nivel cultural de la familia; en España contar con 200 libros contra tener 10 libros supone una diferencia de 68 puntos en matemáticas y 71 puntos en ciencia. En conclusión, hay ciertas cuestiones que deben trabajarse para que la relación de las variables que se midieron se convierta en factores positivos, por ejemplo, se debe aumentar la cantidad de libros en casa, generar un hábito familiar de la lectura, para que los estudiantes no solo lean para realizar las actividades escolares, sino que incremente su interés individual por la lectura de cualquier género, reflejándose en mejor rendimiento académico.

Palabras clave: Rendimiento académico; estudiante; calidad educativa

Introducción

Los factores asociados al rendimiento académico son indicadores que han sido medidos a lo largo de la historia de la educación, ya que permiten establecer la calidad educativa de un sistema educativo o de un centro educativo. Por lo que, es necesario e importante que constantemente se esté indagando sobre las variables asociadas al rendimiento académico, ya que esto permitirá que a nivel institucional y áulico se tomen las decisiones pertinentes ante los problemas que estén afectando la

calidad educativa, pues se busca formar a niños, niñas, jóvenes y adultos capacitados para resolver problemas económicos, políticos, sociales, educativos, culturales.

En el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) se ha identificado que existen variables que están afectando el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual al final se ve reflejado en el porcentaje de asistencia a clases, el porcentaje de materias reprobadas al semestre, el porcentaje de retención de estudiantes de un semestre a otro; así como en la eficiencia terminal de las diferentes licenciaturas. En este sentido, la presente investigación se enfoca en la licenciatura en ciencias de la educación (LCE), ya que se busca indagar qué variables ha llevado a bajar los porcentajes de eficiencia terminal, pero sobre todo a disminuido el interés de los estudiantes por obtener un buen aprovechamiento en sus diferentes materias. Por tal motivo, se ve la necesidad e importancia de realizar una investigación que se enfoque en dos determinantes sociales que influyen en el rendimiento académico, tales como el nivel educativo de la madre de los estudiantes LCE y el capital cultural que existe en sus respectivas familias, lo anterior va a contribuir a medir si hay una relación negativa que esté impactando en el desempeño académico.

El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) es la red más importante que evalúa la calidad de la educación en países de América Latina y el Caribe; coordinado por la oficina regional de educación de la UNESCO. Cada cierto seis años generan evaluaciones regionales, las cuales fueron referente importante para reconocer la evolución que han tenido los factores asociados al rendimiento académico, siendo esto último la variable dependiente de la investigación. Debido a que dicha variable es multifactorial, el presente estudio se enfocó en dos variables independientes: nivel académico de la madre del estudiante y el capital cultural en las familias de los LCE.

Se realizó un análisis de los estudios regionales comparativos y explicativos de LLECE, en especial el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE, 2006), el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE, 2013), el Cuarto Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE, 2019), ya que estos muestran un análisis detallado de las variables de interés para esta investigación. A partir de los resultados de dichos estudios se identifica que miden la variable nivel académico de los padres, haciendo énfasis en ambos padres; no obstante, Garbanzo (2007) señala que medir el nivel académico de la madre es relevante porque funge como principales guías, motivadoras y monitoras del aprendizaje de sus hijos desde casa. De igual forma se consultó el Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (TIMSS por sus siglas en inglés) y el Estudio Internacional para el Progreso de la Comprensión Lectora (PIRLS por sus siglas en inglés) midiendo el nivel académico de ambos padres, es decir, no hacen énfasis en las madres; siendo un tema de interés para medir en ITSON.

Garbanzo (2007) indica que entre mayor nivel académico tenga la progenitora mayor es el apoyo hacia el estudio de los hijos, reflejándose en mayores exigencias académicas. Por lo que se presenta como una variable explicativa indirecta. En el estudio de TERCE se mide la variable “índice de nivel socioeconómico y cultural” haciendo referencia a los antecedentes educativos, económicos y laborales de los padres señalando que esto se asocia con el desempeño escolar, pues entre el 10 y 60 punto incrementa su rendimiento académico (UNESCO, 2016). Algo particular que se encontró en TIMSS fue que la muestra de estudiantes españoles indica que los estudiantes con padres que tienen un alto nivel formativo reflejan un bajo rendimiento académico, esto contradice a lo planteado por LLECE, SERCE, TERCE y ERCE (Ministerio de Educación, cultura y deporte, 2016; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017; UNESCO, 2016).

En el reporte de PIRLS señalan que el número de libros que se tienen en casa se traduce al nivel cultural de la familia; en España contar con 200 libros contra tener 10 libros supone una diferencia de 68 puntos en matemáticas y 71 puntos en ciencia (Ministerio de Educación, cultura y deporte, 2016). En el caso de TERCE se indica que felicitar o llamar la atención de los hijos con relación a sus calificaciones son hábitos o prácticas en el hogar que incrementan el rendimiento académico; así como el hecho de supervisar las actividades de la escuela o participar en las actividades de la escuela. En este sentido, el 79.9% de los padres hace uso efectivo de la información que recibe de la escuela para apoyar, motivar, lo cual incrementa el rendimiento académico de sus hijos (UNESCO, 2016).

El objetivo de la presente investigación es determinar el nivel educativo de la madre y el capital cultural de los licenciados en ciencias de la educación y su relación con su rendimiento académico.

Fundamentación teórica

La variable dependiente de la investigación es el rendimiento académico, el cual es conceptualizado como el resultado logrado por los estudiantes en relación a su aprendizaje; por lo que contribuye en la medición de los aprendizajes y cómo aplica dicho conocimiento. Lo anterior proporciona información valiosa para establecer estrategias de mejora ante las diferentes necesidades educativas (Garbanzo, 2007). En este sentido, se hace una cuantificación de los resultados logrados del proceso de enseñanza-aprendizaje en determinado periodo de tiempo, involucrando a todos sus actores educativos para que mediante sistemas de evaluación pueda medirse la productividad de un sistema educativo (Grasso, 2020).

Ariza-Hernández (2017) indica que el rendimiento académico también es llamado por algunos autores como éxito en el desempeño escolar, ya que consiste en lograr las metas de formación a través de criterios de eficiencia y eficacia. La autora señala que el rendimiento académico depende

de la calidad en los procesos cognitivos que lleve a cabo el educando, así como la motivación, autorregulación, autoestima, autodeterminación que tenga la persona. A nivel superior, es conceptualizado como el grado en que se cumplieron los objetivos de aprendizaje dentro de un curso. Por su parte, Fernández-Lasarte, Ramos-Díaz y Goñi (2019) refieren al rendimiento académico como el valor atribuido al resultado académico logrado por un estudiante; no obstante, los autores señalan que no solo se debe considerar una medición cuantitativa de dicha variable, ya que también es importante recupera información cualitativa, sobre todo la autopercepción que tiene el propio estudiante sobre su aprendizaje y desempeño.

Por otro lado, hay dos variables independientes que se pretenden medir la primera es el nivel educativo de la madre, la cual se define como el último grado de formación académica que tiene la progenitora. La variable de capital cultural se define como el conjunto de relaciones familiares, los recursos didácticos en casa, el acceso al internet y a los libros; así como la búsqueda constante de experiencias de aprendizaje (Garbanzo, 2007). Por su parte, Oliva (2018) menciona que capital cultural son aquellas reservas simbólicas, valores, narrativas, ideas e imágenes que una comunidad posee.

Método

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, se tomó la decisión de iniciar con dicha metodología para poder determinar el nivel educativo de las madres de los LCE, así como el capital cultural como primera aproximación a la medición de dichas variables, ya que no se tiene un antecedente de que se haya medido en específico dichas variables independientes. El estudio se aplicó en campus obregón centro, en particular en la licenciatura de ciencias de la educación, la cual alberga una población estimada de 270 estudiantes en un rango de edad entre los 19 y 25 años de edad, quienes actualmente se encuentran en segundo, cuarto, sexto y octavo semestre. A través de un muestreo no probabilístico por conveniencia se contó con la participación de un grupo de 21 estudiantes de quinto semestre de la licenciatura, de los cuales dos corresponden al género masculino y 19 al femenino, a quienes se les hizo la invitación para participar en el estudio, accediendo solo 16 estudiantes.

El instrumento que se aplicó fue un cuestionario de 11 preguntas, el cual se realizó con el objetivo analizar las variables nivel educativo de la madre y capital cultural para determinar su impacto en el rendimiento académico de los licenciados en ciencias de la educación (ver apéndice A). Para la validación del instrumento se optó por enviarse a tres expertos, los cuales determinaron sugerencias en redacción y estructura del instrumento, lo anterior desde su expertis en el tema. Cabe señalar que las primeras seis preguntas del instrumento eran abiertas y las últimas cinco preguntas eran con opciones de respuesta, en la pregunta 10 se podía seleccionar más de una opción. Al final se le colocó una imagen de agradecimiento por el tiempo dedicado a responder el instrumento. El

diseño final del cuestionario a partir de la validación de expertos se registró en un formulario de google para que fuera más práctico para los estudiantes poder responderlo (ver apéndice B). Se aplicó el día 29 de marzo a través de formulario de google, por lo que se les mandó por correo electrónico la liga del cuestionario a los 21 estudiantes del grupo taller de investigación educativa I, quienes dieron respuesta en un lapso de cuatro o cinco días, ya que algunos estudiantes dieron respuesta en el mismo día y otras dieron respuesta en otro momento.

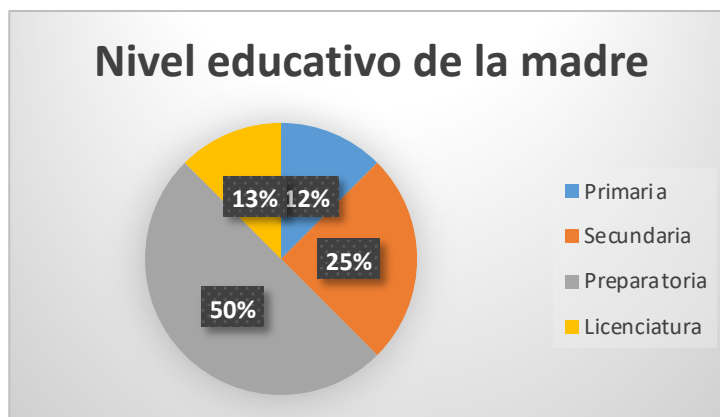
Resultados y discusión

Para poder medir el nivel educativo de la madre y el capital cultural se preguntó a los estudiantes con quién vive en la actualidad, el 62% respondió que, con ambos padres, lo cual va permitir medir ambas variables. En la siguiente gráfica se muestra la distribución de los porcentajes en las respuestas que dieron.



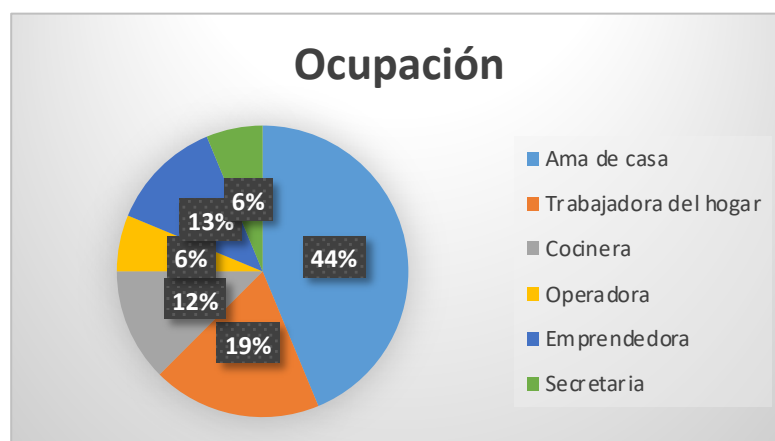
Gráfica 1. ¿Con quién vives en casa?

Para medir el nivel educativo de la madre se consideraron dos interrogantes, la primera fue ¿Cuál es el nivel educativo más alto que tu madre ha completado? Se identificó que ocho madres (50%) tiene preparatoria, cuatro tienen secundaria (25%), dos tienen licenciatura (13%) y dos madres tienen primaria. En este sentido, se puede ver que la mayoría se encuentra en educación media superior, lo cual es reflejo de su alto rendimiento académico, ya que son competitivos, participativos y con promedio mayor a 9. A continuación se muestra la gráfica 2 con dichos resultados.



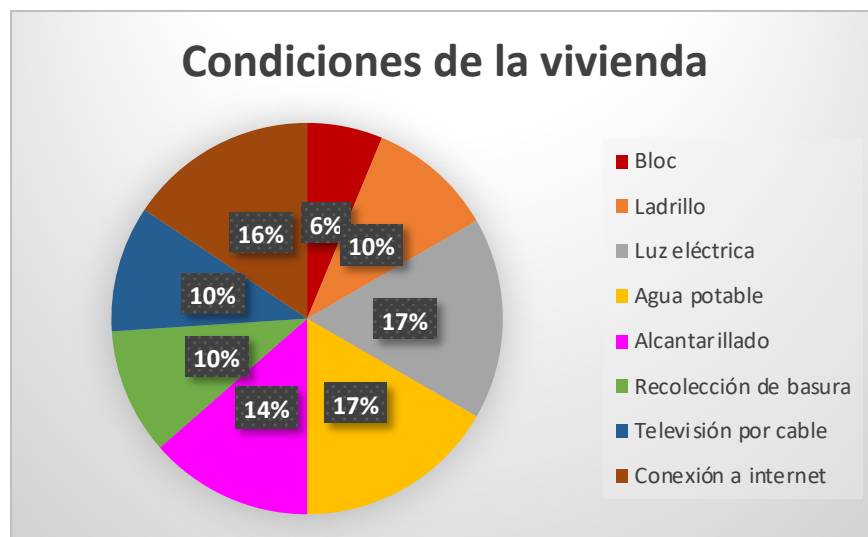
Gráfica 2. Nivel educativo de la madre

La segunda pregunta que se les hizo para la variable nivel académico de la madre fue la ocupación que lleva a cabo en este momento. 44% indican que su madre se dedica al hogar, 19% menciona que es trabajadora del hogar, es decir, intendencia, el 12% indica que es cocinera, el 13% es emprendedora. Lo cual indica que la mayoría se encuentra en casa. A continuación, se comparte la respectiva gráfica.



Gráfica 3. Ocupación de la madre

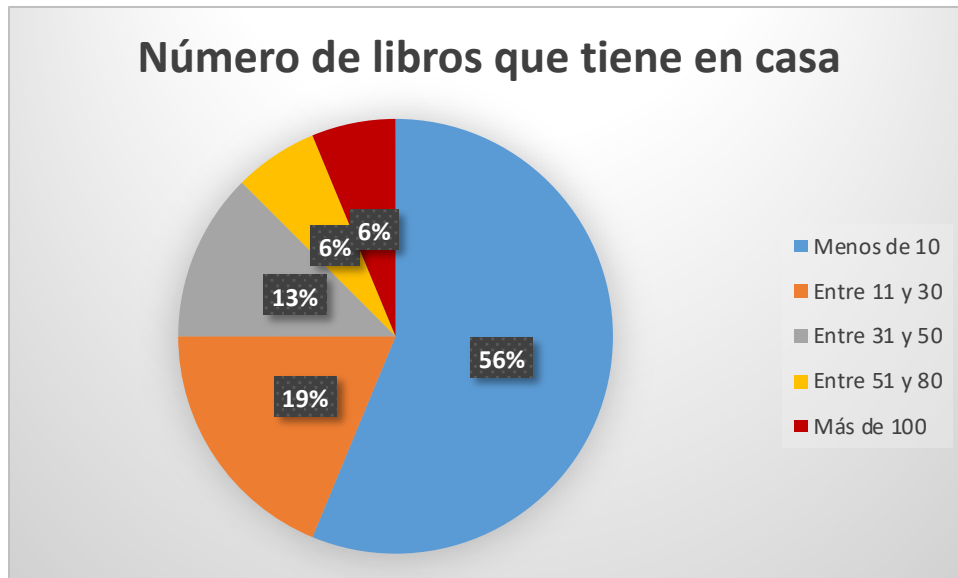
Por otro lado, se indagó sobre las condiciones de la vivienda, cuestionando sobre el tipo de material en el que está construida y los servicios con los que cuenta, ya que esto da información socioeconómica que ayuda a identificar el capital cultural de la familia, pues a mejores condiciones socioeconómicas mayores libros se tendrán en casa, más recursos didácticos que promuevan el aprendizaje existirán. A continuación, se muestra la gráfica con los resultados de las dos preguntas que se les hicieron.



Gráfica 4. *Condiciones de la vivienda*

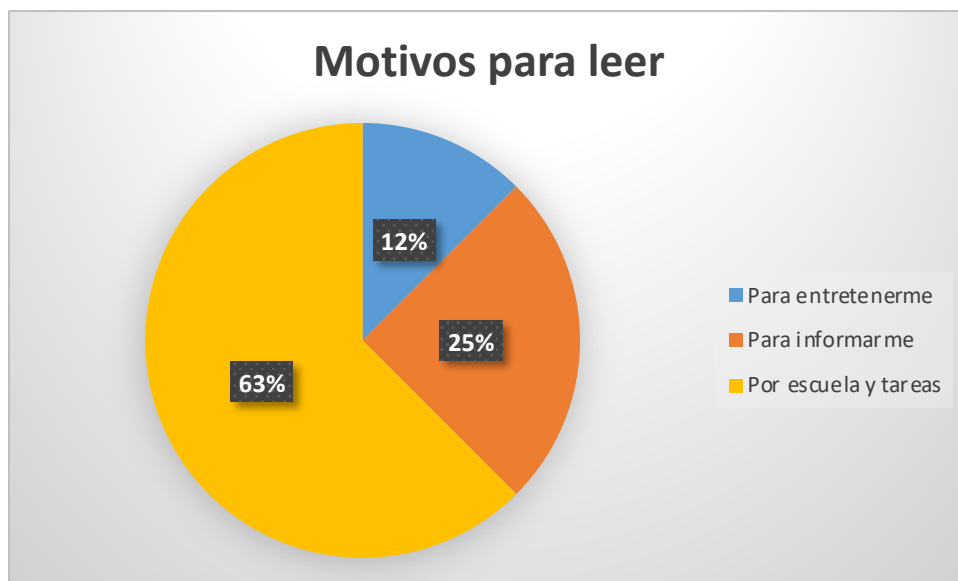
De acuerdo a la gráfica 4, la mayoría de las casas de los cuestionados es de ladrillo y en menor porcentaje se ubica el bloc, lo cual nos da a conocer que tienen buenas condiciones en la vivienda. En cuanto a los servicios con los que cuenta su vivienda, el 100% señaló que cuenta con luz, agua; no todos cuentan con servicio de televisión por cable y recolección de basura; además, una persona indicó que no cuenta con internet en casa, lo cual limita sus experiencias de aprendizaje a través del uso de la tecnología en el hogar.

Así mismo, para medir la variable de capital cultura se les preguntó sobre la cantidad de libros que tienen en casa. Los resultados arrojan que el 56% de los participantes tiene menos de 10 libros en casa, lo cual es preocupante, ya que éste es un indicador que miden las evaluaciones más importantes a nivel nacional e internacional, tales como SERCE, TERCE, TIMSS y PIRLS. En el reporte de PIRLS señalan que el número de libros que se tienen en casa se traduce al nivel cultural de la familia; en España contar con 200 libros contra tener 10 libros supone una diferencia de 68 puntos en matemáticas y 71 puntos en ciencia (Ministerio de Educación, cultura y deporte, 2016). En este sentido, si se les aplicará un examen de matemáticas o de ciencias al 56% de los estudiantes de LCE que participaron, lo más probable y de acuerdo al reporte de PIRLS obtendrían nivel bajo en su rendimiento académico con estas pruebas. Lo preocupante es que solo un estudiante mencionó que tiene más de 100 libros en casa. A continuación, se muestra la gráfica con los resultados ante dicho indicador.



Gráfica 5. *Número de libros en casa*

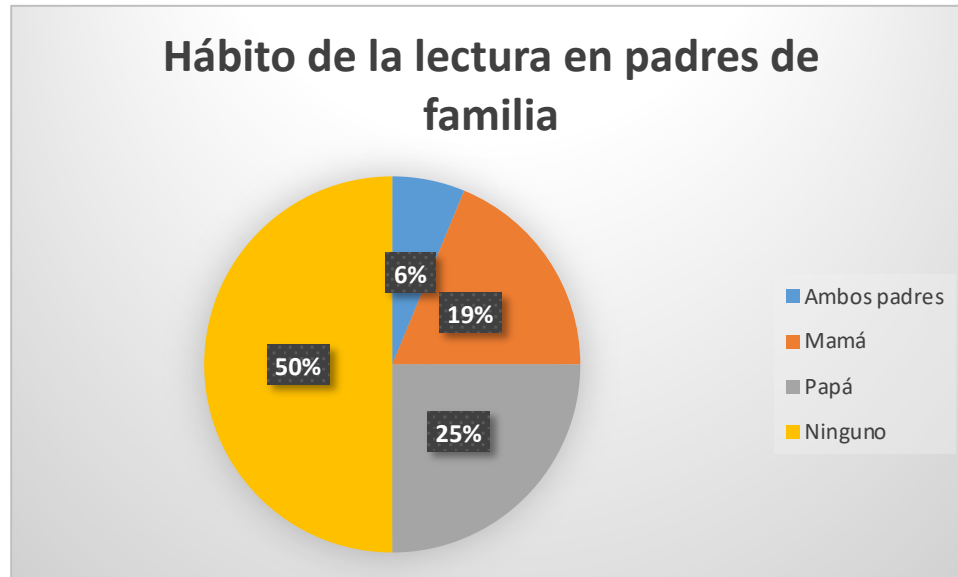
La gráfica 5 tiene relación con la gráfica 6, porque hay una relación negativa entre la cantidad de libros que hay en casa (menos de 10) y el motivo por el que leen, ya que el 62.5% de los participantes indicó que lee para poder realizar las tareas escolares o porque los profesores se lo solicitan en el aula, ya que solo el 12% señala que lee por entretenimiento, gusto por la lectura. Ver gráfica 6.



Gráfica 6. *Motivos para leer*

Lo que refleja la gráfica 6, es entendible, ya que, en casa los padres no dan el ejemplo del hábito de la lectura y de la importancia que tiene para mejorar el rendimiento académico de sus hijos; cabe señalar que las buenas práctica o hábitos en el hogar son un factor clave que influye en

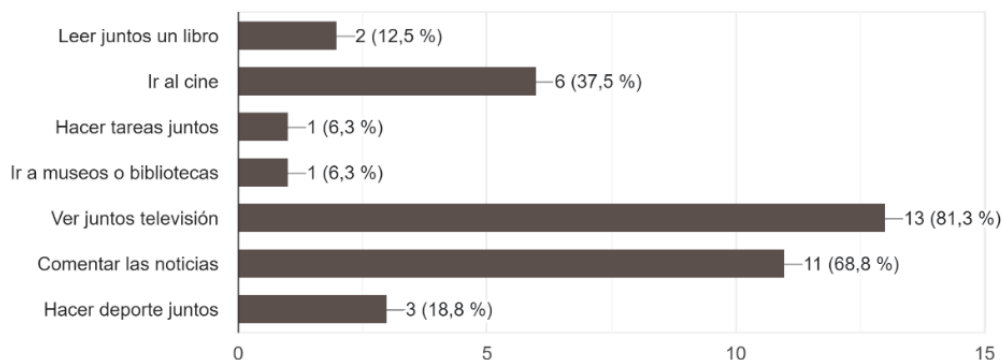
el desempeño académico. Los resultados arrojan que el 50% de los padres no lee, y el 25% indica que su padre lee en ocasiones. Los detalles se muestran en la siguiente gráfica 7.



Gráfica 7. *Hábito de la lectura en padres de familia*

Como parte de los indicadores que miden el capital cultural en las familias se encuentra las actividades o experiencias de aprendizaje que se promueven en la familia. En la gráfica 8 se puede ver al respecto.

10. ¿Realizas con tu familia algunas de las siguientes actividades? (puedes señalar más de una)
16 respuestas



Gráfica 8. *Actividades que realizan en familia*

El 81.3% de los participantes indica que ver la televisión en familia es una práctica cotidiana en casa, el 11% menciona que comentar las noticias en familia es parte de sus experiencias en el hogar y el 37.5% señala que ir juntos al cine es la tercera actividad que realizan en familia. Lo anterior refleja que se llevan a cabo buenas acciones para promover el aprendizaje en el hogar y esto a la par se vea reflejado en el rendimiento de los estudiantes. Esto se relaciona con el indicar de frecuencia sobre los padres que preguntan al hijo que realizó tareas o actividades escolares ya que, 43.8% menciona que frecuentemente sus padres le preguntan sobre sus actividades escolares; esto coincide con los indicado por TERCE, pues felicitar o llamar la atención de los hijos con relación a sus calificaciones son hábitos o prácticas en el hogar que incrementan el rendimiento académico; así como el hecho de supervisar las actividades de la escuela o participar en las actividades de la escuela (UNESCO, 2016). Ver grafica 9.



Gráfica 9. *Interés de los padres en las actividades escolares*

A partir de la descripción de los resultados de las variables independientes, capital cultural y nivel educativo de la madre se puede determinar su relación positiva con el rendimiento académico, ya que los estudiantes cuentan con un promedio superior a 9, tanto en el curso de taller de investigación I, como en general en su Kardex. Los estudiantes participantes de esta generación, la mayoría, cuenta con madres que tienen una formación de preparatoria, lo cual da un ejemplo positivo para que sus hijos continúen superándose profesionalmente y logren niveles de formación superiores a los de ellas. Así mismo, el 75% de los padres de familia se encuentran interesados por contribuir, motivar y estar pendiente de las actividades escolares de sus hijos, lo cual es de suma importancia para incrementar su desempeño académico y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. Sin embargo, se identifican hábitos, como la lectura y contar con libros en casa como aspectos que requieren potencializarse en casa, ya que se ha demostrado que entre más libros se tengan en casa, mayor será el hábito de la lectura y por ende mejor su rendimiento académico.

Conclusiones

Se puede apreciar a partir de los resultados que, las madres de familia de los LCE participantes cuentan con un buen nivel educativo, lo cual se relaciona con su capital cultural; ya que existe un interés por las actividades escolares de los hijos, preocupándose, llamando la atención cuando los resultados no son lo esperado. No obstante, hay ciertas cuestiones que deben trabajarse para que la relación de las variables que se midieron se convierta en factores positivos, por ejemplo, debe aumentar la cantidad de libros, generar un hábito familiar de la lectura, para que los estudiantes no solo lean para realizar las actividades escolares, sino que incremente su interés individual por la lectura de cualquier género. Cabe señalar que en la licenciatura en ciencias de la educación de ITSON ya se había identificado los bajos índices de interés por la lectura, por lo que, en el semestre enero-mayo 2023 se inició con el proyecto de tertulias literarias, solicitando a todos los estudiantes de los diferentes semestres que lean al menos un libro durante todo el semestre; en este sentido, se sugiere aplicar el instrumento un año posterior, para identificar si hubo un cambio positivo en la variable de capital cultural.

Los factores asociados al rendimiento académico han sido estudiados por largo tiempo y desde diferentes perspectivas, sin embargo, cada contexto institucional es diferente y en función del mismo, ejecuta acciones; por lo que, se requiere seguir indagando desde las características, contexto y particularidades de los licenciados en ciencias de la educación de ITSON, para que las estrategias y acciones que se apliquen sean a las necesidades de los estudiantes, así como a sus intereses y gustos, ya que esto es fundamental para un mejor rendimiento académico.

Referencias

- Ariza-Hernández, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de educación superior. *Educación y educadores* 20(2), 193-210. DOI: <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.2>
- Cuarto Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE, 2019). Resultados. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/llece/erce-2019>
- Fernández-Lasarte, O., Ramos-Díaz, E., y Goñi, E. (2019). Estudio comparativo entre educación superior y educación secundaria: efecto del apoyo social percibido, el autoconcepto, y la reparación emocional en el rendimiento académico. *Educación XX1*, 22(2), 165-185. DOI: <https://doi.org/10.5944/educXX1.22526>
- Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), 43-63.

- Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista de Educación*, 11(20), 87-102.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016). TIMSS 2015. Estudio internacional de tendencias en matemáticas y ciencias. Secretaría de Estado de Educación, formación profesional y universidades: Madrid.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017). PIRLS 2016. Estudio Internacional de progreso en comprensión lectora. Secretaría de Estado de Educación, formación profesional y universidades: Madrid.
- Oliva, J. E. (2018). El concepto de capital cultural como categoría de análisis de la producción cultural. *Revista Análisis*, 50(93), 337-353. <https://doi.org/10.15332/s0120-8454.2018.0093.03>
- Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE, 2006). Resultados. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/llece/serce>
- Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE, 2013). Resultados. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/llece/terce>
- UNESCO (2016). Informe de resultados TERCE. Factores asociados. UNESCO Santiago.

Apéndice A. Instrumento

Cuestionario sobre nivel educativo de la madre y capital cultural

Autora: Mtra. Ana Karen Hurtado Espinoza

Objetivo: analizar las variables nivel educativo de la madre y capital cultural para determinar su impacto en el rendimiento académico de los licenciados en ciencias de la educación.

Instrucciones: responde las siguientes interrogantes, la información que se comparta será para fines educativos y se mantendrá en anonimato.

1. ¿Con quienes vives en casa?
2. ¿Cuál es el nivel educativo más alto que tu madre ha completado?
3. Si tu madre trabaja ¿qué labor es la que desempeña?
4. ¿De qué material es la mayor parte de su vivienda?
5. ¿Con qué servicios cuenta su vivienda? (luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, recolección de basura, teléfono fijo, televisión por cable, conexión a internet).
6. ¿Cuántos libros hay en tu casa? (cualquier tipo de género)
7. Indica las alternativas que más se parece a su pensar
-Leer es cansado -Me gustaría leer todos los días -Los libros son aburridos
8. ¿Algunos de tus padres lee con regularidad, como parte de sus hábitos?
9. Cuando tu lees ¿para qué lo haces?
-Para entretenerme -Para informarme -Por escuela y tareas
10. ¿Realizas con tu familia algunas de las siguientes actividades?
-Leer juntos un libro -Jugar juegos de mesa o consola -Ir al cine -Hacen tareas juntos -Ir a museos o bibliotecas -Ver juntos televisión -Comentar las noticias -Hacer deporte juntos
11. ¿Con que frecuencia te preguntan tus padres si realizaste la tarea o actividades escolares?

¡Muchas gracias por tu colaboración!

Apéndice B. Evidencias de aplicación de formulario de Google

Cuestionario sobre nivel educativo de la madre y capital cultural

Objetivo: analizar las variables nivel educativo de la madre y capital cultural para determinar su impacto en el rendimiento académico de los licenciados en ciencias de la educación.

Instrucciones: responde las siguientes interrogantes, la información que se comparta será para fines educativos y se mantendrá en anonimato.

2205a96@unineuuni.edu.mx (no compartidos)
[Cambiar de cuenta](#)

*Obligatorio

1. ¿Con cuántas personas vives en casa? *

Preguntas Respuestas 16 Configuración

Bar Chart: Nivel Educativo de la Madre

Nivel Educativo	Respuestas	Porcentaje
Carrera técnica	1	6,3 %
Media superior	1	6,3 %
Preparatoria	5	31,3 %
Preparatoria trunca	1	6,3 %
Preparatoria	1	6,3 %
Primaria	2	12,5 %
Secundaria	3	18,8 %
Secundaria terminada	1	6,3 %
Universitario	1	6,3 %

3. Si tu madre trabaja ¿qué labor es la que desempeña?

16 respuestas

Bar Chart: Labor de la Madre

Labor	Respuestas	Porcentaje
4	4	25,0 %
3	1	6,3 %
2	1	6,3 %
1	1	6,3 %
0	1	6,3 %
-1	1	6,3 %
-2	1	6,3 %
-3	1	6,3 %
-4	1	6,3 %
-5	1	6,3 %
-6	1	6,3 %
-7	1	6,3 %
-8	1	6,3 %
-9	1	6,3 %
-10	1	6,3 %
-11	1	6,3 %
-12	1	6,3 %
-13	1	6,3 %
-14	1	6,3 %
-15	1	6,3 %
-16	1	6,3 %

Capítulo 5

Adaptación de una escala para medir procrastinación académica en universitarios

Ricardo Ernesto Pérez Ibarra

Mercedes Idania López Valenzuela

Daniela María Soto Saucedo

Resumen

Actualmente los estudiantes universitarios presentan un sin número de factores que pueden afectar su rendimiento. Uno de ellos es la procrastinación académica, la cual hace referencia a un problema para gestionar o manejar el tiempo y en el cual se ven factores cognitivos, emocionales y conductuales que afectan al estudiante. Es por lo anterior, que el propósito del presente trabajo fue la adaptación de una escala para medir la procrastinación académica en universitarios. Participaron 80 estudiantes de diferentes carreras. Se adaptó la escala de Procrastinación Académica de Álvarez-Blas (2010), que previamente había sido traducida y adaptada a la población peruana. Los resultados encontrados indican que la adaptación de este instrumento tiene una confiabilidad aceptable, lo que podría indicar que una vez que sea aplicada a la población para la cual se hicieron las adecuaciones, los resultados serán bastante fiables, puesto que se tiene una escala que permitirá caracterizar a los estudiantes universitarios con relación a la variable del estudio, la procrastinación académica.

Palabras clave: Procrastinación, escala, universitarios

Introducción

Es importante reconocer que sobre todo para América Latina, se han producido cambios importantes en los últimos años ya que existe un aumento significativo por tener acceso a una educación universitaria y, por lo tanto, un incremento en el número de universidades, además de creación de más carreras que respondan a las necesidades que cada contexto necesita, para que así se desarrollen más investigaciones de carácter científico (Zumárraga y Cevallos, 2022). Asimismo, un gran número de estudiantes que provienen de escuelas públicas o privadas presenta dificultades que les permita acceder a su educación universitaria en las carreras que desean y muchos de ellos terminan eligiendo profesiones alternas que no se tenían contempladas.

Lo anterior se observa ya que muchos de los universitarios incluso desde los estudios de educación media superior tienden a postergar sus actividades académicas por un gran número de situaciones, como lo puede ser su propia percepción de incapacidad, que las actividades académicas como tal no les gustan; esto porque posiblemente encuentran una mayor satisfacción en realizar otras actividades que para ellos son más atractivas, esto dando como consecuencia a que se dé la aparición de ansiedad, preocupación y tensión, sin contemplar que de igual forma puede tener una fuerte afectación del aprendizaje y rendimiento académico (Lindsey, 2021).

Por otro lado, de acuerdo con Duda-Macera y Gallardo-Echenique (2022), en la etapa universitaria, el estudio de la procrastinación académica cobra cada día más interés porque evidencia uno de los mayores problemas en este ámbito, sobre todo en los primeros años de estudios en el que los estudiantes se están adaptando a un nuevo entorno de estudio que requiere habilidades de organización y autonomía. Además, el desarrollo académico de los universitarios se ve afectado como consecuencia de la procrastinación.

Por lo anterior es importante señalar que la formación académica incluye el entorno social, familiar, económico, emocional, entre otros, incidiendo en el rendimiento académico; dentro de las situaciones presentadas en la formación profesional del educando se asocia la procrastinación académica, la cual es un fenómeno que constituye un patrón cognitivo y conductual relacionada con la intención de hacer una tarea y con una falta de diligencia para iniciarla, desarrollarla y culminar; el proceso estaría acompañado por la experimentación de ansiedad, inquietud o abatimiento (Alegre, 2013).

En un estudio similar realizado por Hidalgo et al. en el 2021, con 195 estudiantes universitarios con edades comprendidas entre los 18 y los 51 años en el sé que busca encontrar relación entre la personalidad (Extraversión, Afabilidad, Responsabilidad, Estabilidad emocional y Apertura a la experiencia) el rendimiento académico y la procrastinación, se encontró que existe relación estadísticamente significativa entre rendimiento académico y a procrastinación académica de ($r = -.316$) y con la responsabilidad ($r = .311$), también se puede observar una relación significativa pero negativa entre procrastinación académica y la responsabilidad de ($r = -.565$). Con relación al rendimiento académico se encontró que una alta responsabilidad predice aumentos en de este, también este factor con la procrastinación ya que resultó significativo ($F = 4.161$, $p < .001$) ya que se ve un aumento en la varianza explicada del rendimiento académico de un 15.2%.

De esta misma forma en otros estudios para encontrar la relación que existe entre autoeficacia, procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios, se trabajó con una muestra de 788 estudiantes universitario de Quito Ecuador en el cual obtuvieron que la autoeficacia se relaciona positiva y significativamente con el rendimiento académico ($\beta = .20$; $p < .001$) lo cual

significa que aquellos estudiantes que presentan altos niveles de autoeficacia, también reportan altos niveles de rendimiento académico. Con relación a resultados entre la autoeficacia y la procrastinación ya que se relacionan de manera negativa ($\beta = -.34$; $p < .001$) por lo que se puede establecer que los estudiantes que son más autoeficaces son menos propensos a posponer sus actividades a procrastinar (Zumárraga y Cevallos, 2022).

En otro estudio realizado por Waldir en el 2022, en el que se trabajó con una muestra 156 estudiantes de la facultad de enfermería Universidad Nacional de Huancavelica se determinó que el rendimiento académico y la procrastinación presentan una relación significativa según la prueba de chi cuadrado ($X^2=1.087$), $p<0.05$). por lo que concuerda con los estudios previamente presentados y hace reflexionar acerca de la necesidad de contar con un mayor número de estudios y encontrar alternativas de solución para los estudiantes universitarios.

Dentro del ámbito universitario, la procrastinación se ha considerado como un tipo de conducta irracional, deliberada y contraproducente para el desempeño académico, siendo causada principalmente porque la tarea a realizar resulta aversiva y desagradable para el estudiante (Álvarez-Blas, 2010).

La procrastinación, en términos sencillos, significa posponer las cosas intencional o habitualmente y realizar actividades triviales antes que las significativas, por lo que luego se puede experimentar emociones negativas como la frustración, debido a que los procrastinadores desean hacer sus trabajos, pero no saben cómo empezar ni pueden forzarse a hacerlo, lo que les diferencia de las personas que usualmente son llamadas *perezosas* (Ludwig & Schicker, 2018).

Así, procrastinar no es solamente dejar para mañana lo que se puede hacer hoy, aunque postergar irracionalmente, sí es un mecanismo inherente a esta variable; lo cual se observa cuando una persona aplaza tareas voluntariamente a pesar de que eso le perjudique, realizando actividades que no sirven o no son productivas.

Este concepto se considera un defecto, rasgo de carácter o incluso un acto pecaminoso o de manifestación de pereza perniciosa que en cualquier caso denotaba algo negativo, inmoral, inapropiado y hasta peligroso para la salud (Angarita, 2012). Actualmente la procrastinación influye negativamente en la salud mental de las personas, en el bienestar psicológico, relacionándose con síntomas de ansiedad, depresión, estrés y problemas de concentración de las actividades (Cardona, 2015; Hernández, 2016).

Alegre y Benavente (2020), mencionan que algunas investigaciones indican que este concepto se encuentra asociado con estrategias poco efectivas de aprendizaje, fallas en la comunicación, bajo promedio académico, tareas aburridas o difíciles, hábitos de estudio inadecuados, excu-

sas falsas, plagio, ansiedad, temor a fallar, depresión, pensamientos irracionales, poco autoeficacia y autorregulación.

Es por lo anterior, que la presente investigación tiene como objetivo la adaptación y confiabilidad de una escala para medir la procrastinación académica en estudiantes universitarios.

Fundamentación Teórica

Garzón y Gil (2017) mencionan uno de los pocos modelos teóricos del estudio de la procrastinación; este modelo tiene cinco componentes que consideran el contexto y condiciones, antecedentes, estrategias de afrontamiento, consecuencias y formas adaptativas/desadaptativas de la procrastinación. De acuerdo con este modelo, la procrastinación es practicada por las personas en alguna medida y muchas la llevan al extremo. La medida en la que los estudiantes procrastinan depende de una gran cantidad de factores, ninguno de ellos es considerado una causa suficiente para la procrastinación.

Sin embargo, en años recientes, Strunk et al. (2013) en su modelo abarca diferentes factores motivacionales y conductuales relacionados a la procrastinación, estos autores propusieron un modelo 2 x 2 de las conductas asociadas con el tiempo. Este modelo se trata de dos dimensiones y dos niveles o categorías por cada dimensión. Una dimensión estaría constituida por las conductas académicas que se relacionan con el manejo del tiempo. La dimensión dos está conformadas por una base motivacional de dichas conductas. Las dos fuentes motivacionales que conforman el continuo de motivacional del modelo (logro o evitación) están ratificadas en la literatura como las fuentes principales de las conductas de procrastinación.

De acuerdo con Garzón y Gil (2017) existen diversos instrumentos para la evaluación de la procrastinación académica y no académica, tales como la Escala de Procrastinación (Tuckman, 1991), el Inventario de Procrastinación para adultos (McCown y Johnson, 1989), la Escala de Procrastinación Pura a (Steel, 2010), la Escala General de Procrastinación (Lay, 1986) o la Escala de Decisión de Procrastinación (Díaz et al., 2006), entre otros, todos ellos autoinformes

Se han construido diferentes instrumentos para medir la procrastinación, pero adquiere más relevancia el realizado por Alegre-Bravo y Benavente-Dongo (2020) que realizaron la adaptación de la escala de Procrastinación de Tuckman (APTS) para una población de una lima metropolitana donde se obtuvieron los siguientes resultados: cabe señalar dichos autores ponen a consideración los resultados psicométricos de dos versiones de la escala obteniendo una varianza explicada de 33.35% y índice de consistencia interna a través de Alpha de .848 para la versión de 15 reactivos, pero al buscar una mejor estructura factorial al eliminar 3 de los reactivos se logró una varianza total explicada de 39.85% y un Alpha de Cronbach de .86, considerando que ambos análisis son aceptables.

De esta misma forma en el 2010, Álvarez-Blas realizaron un estudio donde calcularon las propiedades psicométricas de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) para una población de Lima Perú, dicho instrumento está compuesto por 16 reactivos en escala Likert con opciones de respuestas que va de siempre a nunca, obteniendo una varianza explicada de 23.89% obtenida a través de un análisis factorial exploratorio y un índice de consistencia interna Alpha de Cronbach de .80, estableciendo buenas propiedades psicométricas.

Muchos de los estudios no reportan datos de validez y confiabilidad dentro de las investigaciones que realizan, por lo tanto, se desconoce la fiabilidad de los resultados obtenidos, otro aspecto importante a destacar es que los pocos instrumentos que existen no cumplen con los requisitos necesarios para una muestra mexicana, por lo que se ve la necesidad de adaptar el instrumento antes mencionado para obtener información que sea válida y confiable.

Método

El presente estudio fue de diseño descriptivo ya que se centran en recolectar datos que muestran un evento, un fenómeno, hecho, contexto que se da en sus diferentes aspectos, no experimental debido a que no existe manipulación de variables, de tipo transversal ya que solo se hace una medición en un periodo de tiempo determinado, con enfoque cuantitativo porque se presentan datos numéricos (Hernández et al., 2014).

Participantes

Fueron 80 estudiantes universitarios de diferentes carreras, tanto de universidades públicas como privadas, con edades entre los 18 y 39 años ($M = 21.6$). El 72.5% son mujeres, y el 27.5% hombres, 1.2% indicó ser de género no binario y 1.2% no dijo su género. El muestreo es de tipo probabilístico aleatorio simple.

Instrumento

Se realizó una adaptación de la escala de procrastinación académica de Busko (1998), adaptada previamente al español por Álvarez-Blas (2010) y utilizada en población peruana. Esta escala puede ser administrada en forma individual o grupal. Está compuesta por 16 reactivos en escala tipo Likert de cinco puntos, que va de siempre (me ocurre siempre) a nunca (no me ocurre nunca) en la que el puntaje es de 1 a 5.

Las adaptaciones que se realizaron al instrumento fueron con relación a la redacción y se eliminó una opción de respuesta (a veces); quedando como opciones de respuesta siempre, casi siempre, casi nunca y nunca, siendo el puntaje de 1 a 4 en esta versión (ver Anexo 1).

Procedimiento

En primer lugar, se realizó una investigación bibliográfica en diversas bases de datos electrónicas para identificar instrumentos previos sobre la variable a estudiar, en este caso, la procrastinación académica. Una vez que se encontró el instrumento a utilizar, se hicieron adaptaciones en la redacción, y se quitó una opción de respuesta, con el propósito de tener menos variabilidad en las respuestas.

En segundo lugar, se realizó la validez de contenido a través de Juicio de expertos donde dos profesores investigadores de la licenciatura en psicología revisaron los reactivos e hicieron observaciones, las cuales fueron atendidas. La escala de procrastinación académica que resultó, después de estas adaptaciones, se agregó a un formulario de Google con el propósito de llevar a cabo la aplicación de manera asincrónica y ser enviado por redes sociales y correo electrónico. Con los datos obtenidos, para el análisis de la confiabilidad y validación del instrumento, se creó una base de datos en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics para Windows versión 21.0

Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos con relación a la fiabilidad y validez de la escala de procrastinación académica.

Para evaluar la confiabilidad del instrumento fue utilizado el método de consistencia interna, el cual se refiere al grado en que los ítems de una escala se correlacionan entre ellos. La consistencia interna se considera aceptable cuando se encuentra entre 0.70 y 0.90 (Tuapanta et al., 2017). El coeficiente Alpha de Cronbach requiere una sola administración del instrumento y produce valores que oscilan entre 0 y 1, su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento, sólo se aplica y se calcula el coeficiente (Hernández et al., 2014).

En la Tabla 1 se observan los resultados de la confiabilidad del instrumento. El resultado que se obtuvo en el índice de fiabilidad es de 0.80, lo que indica un valor aceptable, de acuerdo con lo mencionado en el párrafo anterior. A continuación, se muestran los valores para cada uno de los reactivos de la escala.

Tabla 1

Índice de consistencia interna de la escala original de procrastinación académica

Reactivo 1	.792
Reactivo 2	.794
Reactivo 3	.814

Reactivo 4	.817
Reactivo 5	.805
Reactivo 6	.798
Reactivo 7	.781
Reactivo 8	.794
Reactivo 9	.803
Reactivo 10	.784
Reactivo 11	.783
Reactivo 12	.778
Reactivo 13	.786
Reactivo 14	.788
Reactivo 15	.820
Reactivo 16	.787

Con relación al análisis factorial exploratorio, como se puede observar en la Tabla 2, en un primer análisis con los 16 reactivos se obtuvo un KMO de .715, un Chi-cuadrado de 502.438, $p = .000$, obteniendo una varianza total explicada de 29.745%, cabe señalar que dichos resultados se corrieron bajo el método de máxima verosimilitud, con rotación varimax. Como se puede observar 4 reactivos dieron pesos factoriales menores a .30

Tabla 2

Análisis de validez de constructo de la escala original de procrastinación académica

Reactivos	Pesos factoriales
Reactivo 12	.782
Reactivo 7	.708
Reactivo 11	.682
Reactivo 10	.664
Reactivo 13	.627
Reactivo 16	.554
Reactivo 14	.520
Reactivo 1	.511
Reactivo 6	.475
Reactivo 8	.457
Reactivo 2	.447

Reactivo 9	.320
Reactivo 5	.297
Reactivo 3	.164
Reactivo 15	.156
Reactivo 4	.053

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin de .715

Chi-cuadrado de 502.438, $p = .000$

Varianza explicada de 29.745%

Posteriormente, se llevó a cabo un segundo análisis eliminando los cuatro reactivos que presentaban pesos factoriales menores a 0.30. En la Tabla 3 se puede observar que el índice de consistencia interna obtenido a través del Alpha de Cronbach con los 12 reactivos, es decir eliminando los reactivos 3, 4, 5 y 15 aumentó de .806 a .845 lo cual indica una mayor confiabilidad de la escala para medir procrastinación académica en universitarios (Tuapanta et al., 2017).

Tabla 3

Índice de consistencia interna de la escala después de excluir reactivos

Reactivos	Alpha de Cronbach
Reactivo 1	.835
Reactivo 2	.839
Reactivo 6	.849
Reactivo 7	.823
Reactivo 8	.834
Reactivo 9	.844
Reactivo 10	.828
Reactivo 11	.829
Reactivo 12	.819
Reactivo 13	.833
Reactivo 14	.833
Reactivo 16	.836

Dado que en los resultados antes mencionados en la escala con los 16 reactivos algunos de ellos presentaban pesos factoriales menores a .30 se procedió a realizar un segundo análisis descartando dichos reactivos, obteniendo los siguientes resultados.

Para el segundo análisis con 12 reactivos corridos bajo el método de máxima verosimilitud, con rotación varimax, y eliminando los reactivos 3, 4, 5 y 15 por presentar pesos factoriales

menores a .30, se obtuvo un KMO de .784, un Chi-cuadrado de 390.163, $p = .000$ y una varianza explicada de 38.442% (ver Tabla 4).

Tabla 4

Análisis de validez de constructo de la escala después de excluir reactivos.

Reactivos	Pesos factoriales
Reactivo 12	.796
Reactivo 7	.709
Reactivo 11	.659
Reactivo 10	.647
Reactivo 13	.619
Reactivo 1	.538
Reactivo 16	.537
Reactivo 14	.532
Reactivo 8	.483
Reactivo 2	.458
Reactivo 6	.444
Reactivo 9	.345

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin de .784
 Chi-cuadrado de 390.163, $p = .000$
 Varianza explicada de 38.442%

Conclusión

De acuerdo con los resultados obtenidos se cumple el objetivo principal del presente trabajo, que era adaptar una escala de procrastinación académica, así como determinar su confiabilidad y validez tanto de contenido como de constructo.

Primeramente, el instrumento fue analizado por expertos en el área quienes realizaron una serie de recomendaciones para mejorar la escala; como fue el caso de cambios en la redacción, así como eliminar una opción de respuesta.

Con lo que respecta a la confiabilidad de la escala, se determinó el nivel de consistencia interna a través del coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual tuvo un valor de .80, lo cual nos indica que es aceptable, según lo mencionan autores como Tuapanta et al. (2017) y Hernández et al. (2014). Sin embargo, se eliminaron cuatro reactivos debido a que en el análisis factorial exploratorio obtuvieron pesos factoriales por debajo del .30, aumentando de esta manera su índice de consistencia interna a .84. El instrumento final producto de esta adaptación tuvo un mayor índice de fiabilidad, en comparación a otras adaptaciones hechas del instrumento.

Finalmente, el utilizar instrumentos adaptados a la población en la cual se requiere su implementación permite tener datos más apegados a la realidad en la que se encuentra el investigador, ya que de esta manera se disipan dudas que puedan tener los respondientes de acuerdo con el lenguaje utilizado, del mismo modo, el reducir las opciones de respuesta ayuda a tener menos variabilidad de las respuestas, asegurándose de tener datos menos ambiguos sobre la o las variables de estudio.

Referencias

- Alegre, A. (2013). Autoeficiencia y procrastinación académica en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Propósitos y Representaciones*, 1, 57–82. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.29>
- Alegre-Bravo, A., & Benavente-Dondo, D. (2020). Análisis Psicométrico de la Escala adaptada de Procrastinación de Tuckman (APTS). *Propósitos y Representaciones*, 8(2), e562. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.562>
- Álvarez-Blas, O. (2010). Procrastinación general y académica en una muestra de estudiantes de secundaria de Lima metropolitana. *Revista de la Facultad de Psicología*, (13), 159-177. Disponible en: <https://doi.org/10.26439/persona2010.n013.270>
- Angarita, L. D. (2012). Aproximación a un concepto actualizado de la procrastinación. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 5(2), 85–94. Disponible en: <http://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/ripsicologia/article/view/249/217>
- Busko, D. A. (1998). *Causes and consequences of perfectionism and procrastination: A structural equation model*. Tesis de maestría no publicada. Guelph, Ontario: University of Guelph.
- Cardona, V. L. C. (2015). Relaciones entre la procrastinación académica y estrés académico en estudiantes universitarios. Disponible en: http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/242/1/CardonaLeandra_relacionesprocrastinacionestresacademicoestudiantesuniversitarios.pdf
- Díaz-Morales, Ferrari, J., Díaz, K. y Argumedo, D. (2006). Factorial structure of three procrastination scales with a spanish adult population. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(2), 132–137. doi:10.1027/1015-5759.22.2.132
- Duda-Macera, B. & Gallardo-Echenique, E. (2022). Caracterización de la procrastinación académica en estudiantado universitario peruano. *Revista Electrónica Educare*, 26(2). 1-17. <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.20>
- Garzón, A. & Gil, J. (2017). El papel de la procrastinación académica como factor de la deserción universitaria. *Revista complutense de educación*, 28(1). 307-324. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.49682
- Hernández, G. (2016). Procrastinación académica, motivos de procrastinación y bienestar psico-

- lógico en alumnos de ingeniería industrial de una Universidad de Trujillo. Tesis de Licenciatura. Universidad Privada del Norte. <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/10716>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta Edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hidalgo, S., Martínez, I. & Sospedra, J. (2021). Rendimiento académico en universitarios españoles: el papel de la personalidad y la procrastinación académica. *European Journal of Education and Psychology*, 14(1). 1-13. doi:10.32457/ejep.v14i1.1533
- Lay, C. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20(4), 474-495. doi:10.1016/0092-6566(86)90127-3
- Lindsey, W. (2021). Rol moderador del sexo en la relación de las funciones ejecutivas y el grado de procrastinación académica en universitarios. Tesis para optar el grado de maestro en psicología clínica con mención en neuropsicología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú.
- Ludwig, P., & Schicker, A. (2018). *The End of Procrastination: How to Stop Postponing and Live a Fulfilled Life*. St. Martin's Essentials.
- McCown, W. y Johnson, J. (1989). *Validation of an adult inventory of procrastination*. Unpublished manuscript, Department of Mental Health/Psychology, Hahnemann University, Philadelphia, PA.
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: do they exist? *Personality and Individual Differences*, 48(8), 926-934. doi:10.1016/j.paid.2010.02.025.
- Strunk, K., Cho, Y., Steele, M. & Bridges, S. (2013) Development and validation of a 2 x 2 model of time-related academic behavior: procrastination and timely engagement. *Learning and individual differences*, 25, 35-44. doi:10.1016/j.lindif.2013.02.007
- Tuapanta, J., Duque, M. & Mena, A. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *Revista mktDescribe - ESPOCH FADE*. 10. 34-48. ISSN - 1390 - 7352
- Tuckman, B. (1991). The development and concurrent validity of the Procrastination Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 473-480. doi:10.1177/0013164491512022
- Waldir, H. (2022). Procrastinación y rendimiento académico en estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería. Huancavelica- Perú
- Zumárraga, M. & Cevallos, G. (2022). Autoeficacia, procrastinación y el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ecuador Alteridad. *Revista de Educación*, 17(2). Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador DOI: <https://doi.org/10.17163/alt.v17n2.2022.08>

Anexo 1

Escala de Procrastinación Académica

Reactivo	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
1. Cuando tengo que hacer una tarea, normalmente la dejo para el último minuto				
2. Generalmente me preparo por adelantado para los exámenes				
3. Cuando me asignan lecturas, las leo la noche anterior				
4. Cuando me asignan lecturas, las reviso el mismo día de la clase				
5. Cuando tengo problemas para entender algo, inmediatamente trato de buscar ayuda				
6. Asisto regularmente a clases				
7. Trato de completar el trabajo asignado lo más pronto posible				
8. Postergo (atraso) los trabajos de los cursos que no me gustan				
9. Postergo (atraso) las lecturas de los cursos que no me gustan				
10. Intento mejorar mis hábitos de estudio Invierto el tiempo necesario en estudiar aun cuando el tema sea aburrido				
11. Invierto el tiempo necesario en estudiar aun cuando el tema sea aburrido				
12. Trato de motivarme para mantener mi ritmo de estudio				
13. Trato de terminar mis trabajos importantes con tiempo de sobra				
14. Me tomo el tiempo de revisar mis tareas antes de entregarlas				
15. Dejo para mañana lo que puedo hacer hoy				
16. Disfruto la mezcla de desafío con emoción de esperar hasta el último minuto para completar una tarea				

Capítulo 6

Análisis descriptivo del perfil del alumno virtual

Yanira Dennise Leyva Gámez

Clara Isabel Gallardo Quintero

Alejandra Isabel Castro Robles

Resumen

Las características personales de los estudiantes determinan en cierta medida su desempeño académico, pues así se pueden detectar algunos factores que le faciliten o dificulten su tránsito por la educación superior en modalidad virtual, es por ello que se realizó este estudio cuyo objetivo consistió en analizar las características personales del alumnado virtual de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte (LDCFD) para posteriormente tomar acciones que posibiliten su experiencia educativa en esta modalidad, para llevar a cabo esta investigación se empleó un enfoque cuantitativo transeccional, de alcance descriptivo y un diseño no experimental, con un muestreo probabilístico con 95% de confiabilidad y un margen de error de 5%. Se aplicó un cuestionario en línea de 66 preguntas alojado en un formulario en línea, que midió las variables de aspectos sociodemográficos, estudios profesionales previos, relaciones laborales, práctica deportiva y rasgos académicos; encontrando que el estudiante de la LDCFD no es un estudiante de tiempo completo, sino un adulto que desempeña diversos roles sociales, está inmerso en el mundo laboral, tiene claridad en sus metas, motivaciones y por estas razones, eligió continuar su educación universitaria y/o profesionalizar su experiencia laboral en cultura física y el deporte bajo una modalidad educativa virtual, donde el 57.8% de ellos cuentan con más de 26 años, siendo el grupo de estudiantes que tienen en una relación laboral activa, por lo que con apego a las líneas estratégicas institucionales es imperante que se diseñen estrategias que promuevan la mejora del desempeño académico a través del análisis detallado de las características del alumnado que permitan potenciar sus capacidades.

Palabras clave: Educación a distancia, educación virtual, adultez, alumno virtual, éxito académico

Introducción

Según lo publicado en 2020 por la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), la educación superior a distancia en América Latina lleva más de una década sujeta a una transformación de la oferta y a un incremento espectacular de la demanda, la tecnología es aliada de esta modalidad porque mejora la flexibilidad, la personalización, el segui-

miento y el apoyo al estudiante, pero también favorece la reducción de la brecha y la desaparición de las fronteras geográficas, ofreciendo más oportunidades de elección educativa a las personas.

La educación virtual permite la formación académica y actualización disciplinar permanente de los individuos, lo hace respondiendo a las necesidades propias de éstos y ofreciendo soluciones a una serie de circunstancias que la escuela convencional no puede atender; aunque esta modalidad plantea retos educativos a resolver, sus fundamentos y evolución han permitido que no solo se mantenga sino que se encuentre en constante incremento dentro de las ofertas académicas (Rizo, 2020).

En México, según Navarrete y Manzanilla (2017), la educación a distancia inició por la necesidad de alfabetizar a las poblaciones rurales, ofreciendo los denominados “cursos por correspondencia” a los alumnos que vivían en lugares muy apartados que no podían asistir a la escuela y que por su difícil acceso tampoco era posible su construcción; dando paso a la telesecundaria cuyas clases eran en vivo, gracias a la tecnología de microondas y por medio de un circuito cerrado de televisión. Años después vinieron las primeras instituciones educativas en la aplicación de los sistemas a distancia en México, conocidos como sistemas de enseñanza abierta que promovían el estudio independiente del usuario a través del análisis de material didáctico en su tiempo libre, como por ejemplo: el Centro para el Estudio de Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación (CEMPAE), el Sistema de Universidad Abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional con su Sistema Abierto de Enseñanza (SAE) y el Colegio de Bachilleres; estas instituciones iniciaron con la educación a distancia con acciones encaminadas específicamente a la atención de los problemas derivados del rezago educativo.

Se sumó al movimiento de la educación a distancia mexicana, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), incursionó ofertando licenciaturas bajo la modalidad a distancia con formación exclusiva para los profesores, se unió el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE), con la producción de recursos audiovisuales para el sistema educativo nacional y la Red EDUSAT constituyendo un importante precedente en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación a distancia. La educación a distancia formal e institucionalizada sucedió con la UNAM en 1997, por medio del establecimiento de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), de acuerdo a lo expuesto por Navarrete y Manzanilla (2017).

Esta modalidad educativa ha cobrado en los últimos años especial importancia porque ofrece una serie de beneficios que se convierten en un paliativo para la necesidad de contar con ofertas de educación superior accesibles, sin embargo, de acuerdo a lo publicado en 2020 por la Unesco, a través de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), existe una problemática

pues las especificidades metodológicas de la modalidad son diferentes a las de la educación superior tradicional, por lo que este organismo ha tomado acciones para el aseguramiento de la calidad; para ello ha propuesto dos criterios: la transparencia de la información a través de regulaciones que obliguen a las instituciones a la acreditación de sus programas para una mejor regulación y por otra parte la confianza mutua promoviendo los intercambios entre las autoridades reguladoras para establecer un marco que proteja a los consumidores de este tipo de oferta educativa. Mientras tanto en México se ha buscado establecer programas que puedan atender las demandas urgentes de los jóvenes que desean tener acceso a la educación superior.

La preparación profesional virtual de personas sin la necesidad de asistir a clases presenciales y más aún, viviendo en localidades remotas, permite la mejora del indicador de cobertura educativa mundial y el aumento de universidades virtuales que ofrecen programas de formación superior en línea, cuyo principal eje de apoyo son las TIC, en este sentido, el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) está inmerso en esta dirección desde 2005, apuntando a la calidad educativa y con pertinencia con la apertura de la oferta académica del programa de Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte (LDCFD).

La LDCFD surge en 2005 como primer programa educativo virtual del ITSON, nació a partir de un estudio de mercado nacional, dando como resultado la pertinencia del programa para cubrir el vacío disciplinar y profesional en la formación empírica del administrador y entrenador deportivo mexicano, dar respuesta a las necesidades del mercado meta “deportista” y contemplar las características del estudiante adulto a través de las ventajas que ofrece la educación virtual. El diseño curricular de este programa educativo estuvo apoyado por un equipo de trabajo interdisciplinario, donde participaron especialistas de la educación, psicología, deportes y la consultoría directa del Dr. Mariano Bernárdez (Lozoya, León, Camacho, Contreras, Mexía, Manig, Dorticós, Del Hierro y Torres, 2005).

A través del tiempo de vida del programa LDCFD, se ha buscado ofrecer un servicio educativo de calidad, mediante el cuidado del diseño instruccional, los materiales académicos, el desempeño docente y considerando el perfil del alumnado que recibe el servicio. Algunos organismos evaluadores valoran aspectos relacionados con los fundamentos del programa educativo, el currículo, el personal académico y el tránsito del estudiante, éste último cobra relevancia ya que es señalado como el receptor del total de los esfuerzos y en él se ve reflejado la adquisición del conocimiento, por lo que resulta imperante caracterizar el estado en el que el estudiante ingresa a la licenciatura, con ello se busca identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad que se necesitan trabajar con especial atención, permitiendo así el aseguramiento de su calidad.

Muestras del interés por conocer las características de los alumnos que ingresan a un pro-

grama educativo en modalidad virtual, se encuentran una serie de investigaciones que han hecho esfuerzos particulares por determinar, como es el caso del estudio realizado por Santillán, Tapia y Yumi (2021), que buscaba la determinación del estilo de aprendizaje de un grupo de 39 de estudiantes virtuales de una carrera de ingeniería, se aplicaron cuestionarios para definir el estilo de aprendizaje por medio del estudio de las estrategias de aprendizaje y rasgos de inteligencias múltiples; encontrando que el 93.2% recurre al trabajo en equipo como estrategia principal para facilitar su aprendizaje, señala a la inteligencia lógico-matemática como la de mayor presencia y se concluyó que la creación del perfil de aprendizaje posibilita la presentación de contenidos basado en el perfil del alumno.

Por otra parte, Álvarez, Angulo, Bravo, Fuentes y Álvarez (2021), llevaron a cabo un estudio orientado a conocer el comportamiento de los alumnos virtuales de la Universitat Politècnica de València y su relación con el rendimiento académico y posibles diferencias entre cursos con docencia presencial, mixta u online. Se analizó el perfil del alumnado mediante una encuesta administrada en Formularios de Google para conocer la situación académica, laboral y de movilidad de los estudiantes, sus conocimientos de las TIC y de gestión bibliográfica. Se realizó un análisis estadístico descriptivo de frecuencias y porcentajes de las variables cualitativas, de medias y desviaciones estándar de las variables cuantitativas. Los resultados revelan que en su mayoría son estudiantes de tiempo completo que no trabajan, viven con su familia, admiten acceder muy poco a los recursos de la biblioteca y buscan información científica sin filtrar las fuentes. Las herramientas más empleadas con fines educativos son YouTube y plataformas de almacenamiento y edición. En cuanto a su percepción del campus es llamativa la gran relevancia que otorgan a disponer de clases grabadas, asimismo, consideran muy útiles el chat/correo y los cuestionarios electrónicos para favorecer su aprendizaje.

El conocimiento del alumno es una de las acciones clave en el proceso de enseñanza aprendizaje a distancia o virtual, ya lo sostienen Hernández, Aguirre y Balderrama (2014, como se citó por la Universidad Veracruzana 2020), quienes afirman que está presente en las fases de diversos modelos instruccionales, como es el vaso del modelo ASSURE que parte de las características concretas del estudiante, sus estilos de aprendizaje y busca fomentar la participación activa y comprometida del estudiante. Este modelo presenta seis fases las cuales son: análisis de las características del estudiante, establecimiento de objetivos de aprendizaje, selección de estrategias, tecnologías, medios y materiales, utilización de medios y materiales (organización y aplicación del escenario de aprendizaje), participación de los estudiantes y evaluación y revisión de la implementación y resultados del aprendizaje.

Por lo anterior, se hace importante señalar que los programas educativos que se imparten en modalidad virtual tienen un alto índice de reprobación, rezago y deserción, como lo menciona

Delgado (2021), tal es el caso de la LDCFD, que considerando el análisis de indicadores realizado en 2022 muestra que este programa tiene un índice de reprobación del 55.5% (al menos una materia reprobada), un rezago equivalente al 92.3% y una deserción del 42% (Leyva, Gallardo, Marchena, Garza, Aviña y Lozoya, 2022).

Considerando lo antes expuesto, surge la pregunta de investigación: ¿Qué características personales presenta el alumnado virtual de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte?

Fundamentación teórica

Existen una serie de teorías que dan sustento a la educación virtual que hacen posible un desarrollo armónico de los procesos que facilitan la adquisición de conocimientos de los estudiantes adscritos a este tipo de educación, tales como los que a continuación se mencionan.

Se entiende por educación virtual, de acuerdo a lo planteado por Mota, Concha y Muñoz (2020), como un sistema abierto educativo no presencial donde se promueve el intercambio de ideas y conocimientos a través de diferentes espacios con la guía y apoyo de un facilitador que dirige la actividad educativa y que implica un rol activo del estudiante en la construcción de significados, las figuras antes mencionadas juegan un papel central en este proceso teniendo actividades claramente definidas en ambos casos; en donde el facilitador guía al estudiante apoyándose de un diseño instruccional cuidadosamente planeado para alcanzar los objetivos del programa o de la materia de estudio.

Es así, que se puede definir al diseño instruccional (DI) como aquel que permite estructurar de forma sistemática la instrucción tomando en cuenta las necesidades de aprendizaje. Existen una serie de modelos de DI que se basan en distintas teorías del aprendizaje con la finalidad de lograr un impacto pertinente y efectivo para los estudiantes (Belloch, 2013). En todo DI se debe considerar las características del estudiante o destinatario, haciendo énfasis en los factores sociodemográficos, de aprendizaje y personales. Es por eso que teniendo en cuenta quién es tu estudiante, el tiempo que dedica al estudio, su estatus laboral, la edad, entre otros indicadores; permite ubicarlo en una etapa del desarrollo humano y por ende, enfocar la instrucción, siendo lo más común que las personas que se inscriben en este tipo de programas de educación superior, sean adultos.

Un adulto se define legalmente como aquella persona que ha cumplido la mayoría de edad, en el caso de México, a los 18 años; no obstante, las definiciones que aportan algunos autores como Arnett (2006), citado por Papalia y Martorell en 2021, realizan propuestas más elaboradas afirmando que existen tres criterios que la definen: la aceptación de la responsabilidad de uno mismo, la toma de decisiones autónomas y la independencia económica. En la actualidad, el camino hacia la adultez

está marcado por diversos hitos: entrar a la universidad (medio tiempo o tiempo completo), trabajar (medio tiempo o tiempo completo), irse de la casa de los padres, casarse y tener hijos. Empero, Merlos (2017), sostiene que los adultos son personas que pueden trabajar de tiempo parcial o completo y simultáneamente completar programas de estudio largos, sin embargo, no es recomendable asignarles una carga académica grande pues no dedican la totalidad de su tiempo al estudio, impactando en su desempeño que puede generar el abandono escolar.

Por su parte, Moreno (2017), explicó que el estudiante en entornos virtuales se caracteriza por realizar la toma de decisiones con respecto a su proceso académico y curricular, es decir, puede decidir con fundamento sobre sus alternativas curriculares, cuándo requiere ayuda de parte del facilitador, pero también la solicita, conoce su estilo de aprendizaje y es capaz de planear, organizar, controlar y evaluar sus propios procesos de formación, eso quiere decir que domina sus procesos de metacognición y autorregulación. Asimismo, García (2017), clasifica a los estudiantes virtuales como: cooperativo, aprovechado, silencioso, ausente y gobernante.

El alumnado es cooperativo al construir nuevas ideas constantemente por medio del debate y la discusión, complementa lo aportado por otros y se inscribió a la clase con plena responsabilidad de lo que hacía, es aprovechado cuando interviene en la clase meramente para solicitar información beneficiándose de las ventajas que ofrece pertenecer a un grupo con intereses similares, mientras que el estudiante silencioso se muestra pasivo en el grupo, pero internamente activo; es decir, no participa ni aporta, pero sí se beneficia de la información y conocimientos que se genera; el alumno ausente es ese que sé que transcurrido un tiempo de la clase, la ignora, no accede a la información generada, no se da de baja de ella y se encuentra inactivo; por último, se encuentra el estilo gobernante, es el estudiante clave en la construcción del aprendizaje, pues interviene filtrando los mensajes que quedan fuera de los objetivos del grupo, aporta información y está atento a las sugerencias de los miembros del grupo con el fin de mejorar sus resultados.

Cada uno de estos aspectos hace posible que la educación a distancia contribuya a proporcionar las condiciones necesarias para que aquellos individuos que deseen seguir preparándose tengan oportunidad de hacerlo de acuerdo a sus horarios, sus condiciones de vida intereses y posibilidades económicas.

Método

-Tipo de estudio: Esta investigación siguió un enfoque de estudio cuantitativo y un alcance descriptivo, se desarrolló bajo un diseño metodológico no experimental y presentó una temporalidad transeccional.

-Participantes: En la indagación participó una muestra de 106 estudiantes de una población de 148

estudiantes, que estaban inscritos en por lo menos una materia del programa educativo de LDCFD en el ciclo lectivo enero-mayo 2023. El tipo de muestra es de carácter probabilístico con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%.

-Instrumento: Se aplicó un cuestionario en línea de 66 ítems (alojado en un Formulario de Google), que valoró los criterios de aspectos sociodemográficos, estudios profesionales previos, relaciones laborales, práctica deportiva y rasgos académicos. El apartado de aspectos sociodemográficos conformado por preguntas abiertas, los criterios de estudios profesionales previos, relaciones laborales y prácticas deportivas conformados por ítems de respuestas dicotómicas y por último, el apartado de rasgos académicos, contempló preguntas de respuestas múltiples.

-Procedimiento: Se obtuvo el dato del alumnado LDCFD inscrito en el ciclo lectivo a evaluar mediante la base de datos generada por el Centro de Información Académica de ITSON (CIA), se procedió a cotejar con la base de datos propia de la coordinación de la LDCFD y se rescató de ésta, los datos de contacto de cada uno de los sujetos de estudio (teléfono celular y correo electrónico). Se procedió a establecer contacto con éstos a través del correo electrónico y al envío de la invitación a participar en el estudio, la carta de consentimiento informado, así como el enlace electrónico donde podrían acceder al cuestionario en línea. Una vez concluida la fase de aplicación del instrumento, se descargó el archivo con las respuestas generado por el Formulario Google y se codificación éstas en Microsoft Excel 2010. Por último, se realizaron los análisis descriptivos de frecuencias, medianas, medias y desviación estándar, mediante el programa estadístico de SPSS versión 24 para Windows

-Análisis de resultados: Los resultados se analizaron mediante estadísticas descriptivas (frecuencias) y medidas de tendencia central (medias, medianas y desviación estándar), a través del uso del programa estadístico de SPSS versión 24 para Windows.

Resultados y discusión

Se encontró que de manera general el alumno virtual de la LDCFD tiene una edad promedio de 29.08 años pertenecen al género femenino y 34% al género masculino, el 66% es estudiante foráneo, 86% reside en alguna ciudad distinta a Ciudad Obregón, 4.7% estudia en el extranjero. En lo relacionado a la formación académica y al campo laboral, resalta que 31.1% cuenta con formación académica profesional previa en estudios de licenciatura o posgrados, el 67.9% tiene una relación laboral activa y tiene una carga de trabajo diario promedio de 7.8 horas y el 26.4% se desempeña en el área del entrenamiento deportivo. En lo que respecta a la práctica deportiva, el 88.7% de los participantes practican alguna disciplina deportiva o realizan actividad física, donde el 49.1% lo ejecuta de manera profesional y es atleta de alto rendimiento y en promedio entrenan 3 horas diarias.

Por otra parte, en cuanto a los rasgos académicos, los sujetos informaron que dedican a sus estudios un promedio de 2.6 horas diarias, dentro de las áreas de conocimiento que, según su percepción, mejor manejan se encuentran ciencias biomédicas relacionadas con la salud con 48.1%, mientras que les representan un reto el área físico-matemática relacionada con ciencias exactas con 41.5%; entre las necesidades de formación y capacitación encontradas se distinguen la autorregulación del tiempo y aprendizaje con 50.9%.

Tabla 1

Aspectos sociodemográficos

Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	36	34.0
	Masculino	70	66.0
Lugar de residencia	Cd Obregón	10	9.4
	Otra ciudad de Sonora	20	18.9
	Estado diferente a Sonora	71	67.0
	Ciudad en el extranjero	5	4.7
Rango de edad	18-20 años	12	11.3
	21-25 años	33	31.1
	26-30 años	23	21.7
	Más de 30 años	38	35.8

Tabla 2

Estudios profesionales previos, relaciones laborales, práctica deportiva

Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje
¿Tienes otros estudios a nivel Profesional? (licenciatura)	No	81	76.4
	Si	25	23.6
¿Tienes estudios de posgrado? (Maestría)	Si	8	7.5
	No	17	16.0
¿Actualmente trabajas?	Si	72	67.9
	No	34	32.1

Indica la orientación principal de tus funciones laborales:	Entrenamiento deportivo	28	26.4
	Administración deportiva	6	5.7
	Instrucción deportiva	4	3.8
	Otras disciplinas	7	6.6
	Otras diferentes disciplinas	27	25.5
¿Practicas algún deporte actualmente?	Si	94	88.7
	No	12	11.3
¿En qué nivel practicas tu deporte?	Amateur	18	17.0
	Recreativo	24	22.6
	Alto Rendimiento	52	49.1

Tabla 3

Rasgos académicos.

Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje
¿Cuáles situaciones, en este momento, consideras que pueden afectar tu estudio y desempeño académico?	Acceso a una computadora e internet	13	12.3
	Perdidos	93	87.7
¿Por qué elegiste estudiar esta carrera?	Para profesionalizar mi quehacer o actividad laboral actual	54	50.9
	Para obtener un título académico	22	20.8
	Para conseguir una promoción laboral o un mejor puesto laboral.	20	18.9
	Otra	10	9.4
¿Qué área disciplinar consideras requiere un mayor esfuerzo de tu parte?	Ciencias biomédicas (relacionadas con la salud)	31	29.2
	Físico-matemática (relacionadas con las ciencias exactas)	44	41.5
	Económico -administrativa (relacionada con leyes, teoría y administración)	31	29.2
¿Qué área disciplinar consideras se te facilita estudiar?	Ciencias biomédicas (relacionadas con la salud)	51	48.1
	Físico-matemática (relacionadas con las ciencias exactas)	17	16.0
En promedio, ¿cuántas horas diarias dedicas a realizar tus actividades escolares?	Económico -administrativa (relacionada con leyes, teoría y administración)	38	35.8
	1 hora al día	16	15.1
	Entre 1 y 2 horas diarias	34	32.1
	Entre 2 y 3 horas diarias	36	34.0
	Entre 3 y 4 horas diarias	15	14.2
	Otra	5	4.7

Como se puede apreciar en la figura 1, se encontró que las situaciones que mayormente afectan el estudio y su desempeño académico son, en ese orden, las de tipo laboral, las deportivas y la autorregulación del tiempo.

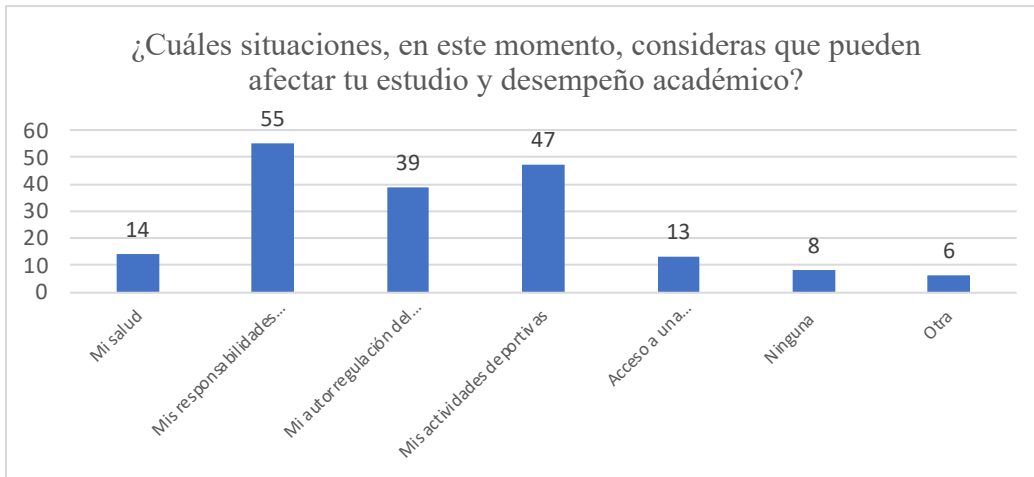


Figura 1. *Percepción de situaciones que afectan el estudio y desempeño académico*

Entre los atributos y/o fortalezas personales hacia el estudio, los datos arrojados señalan que las metas profesionales y personales fue el aspecto que presenta mayor frecuencia de selección entre el alumnado participante, como se muestra en la siguiente figura.

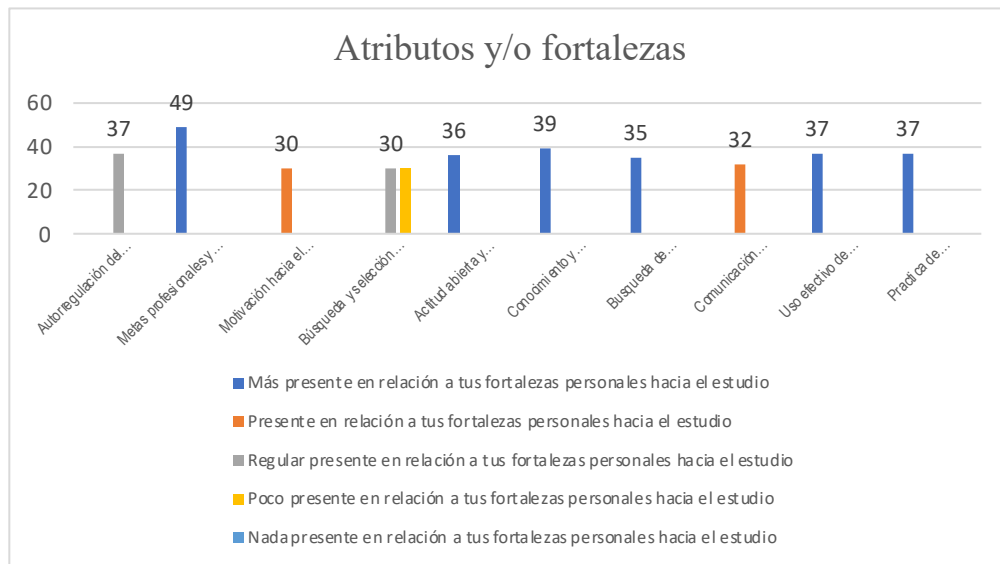


Figura 2. *Atributos y/o fortalezas personales hacia el estudio*

En lo relacionado a la selección de los valores como atributos que los alumnos de la LDC-FD refieren, se encontró que son la honestidad y el respeto.

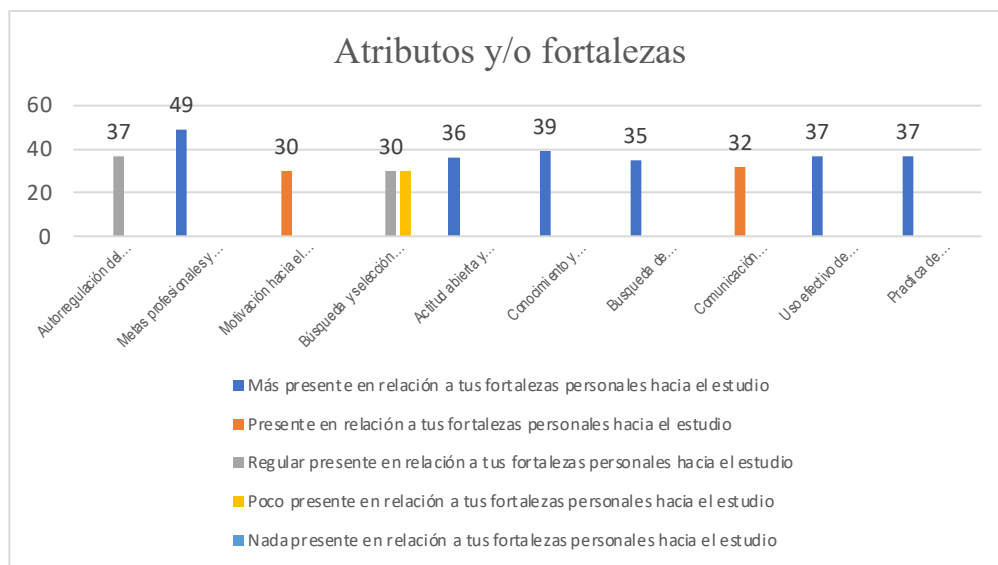


Figura 3. *Atributos y/o valores personales hacia el estudio*

En relación con las áreas que el alumno mencionó que requiere fortalecer, se encontró que la opción con mayor incidencia presentada fue la de autorregulación del tiempo y aprendizaje con un 50.9%, junto la alternativa de creación y edición de videos educativos con 48.1% y, por último, con 47.2% la motivación y valores para el estudio en línea.

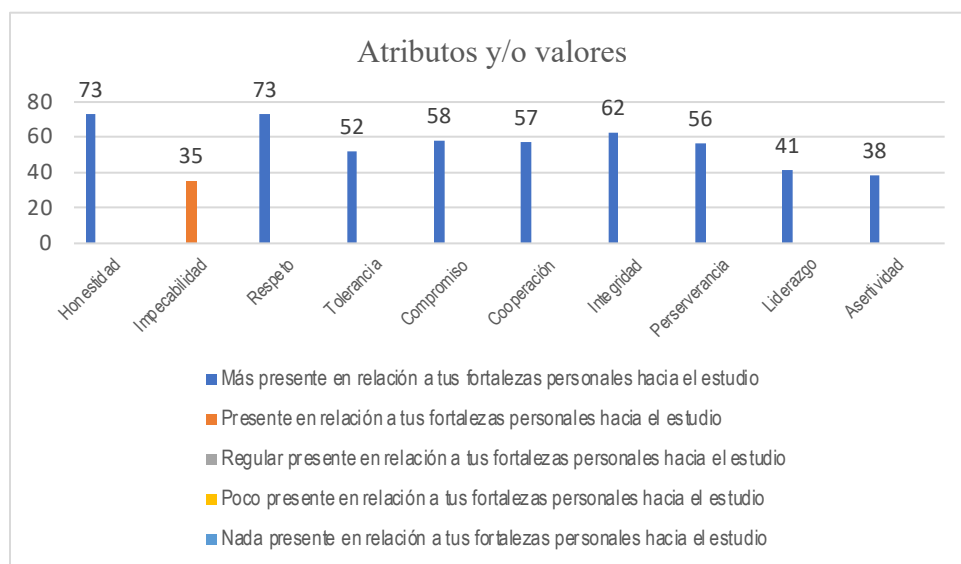


Figura 4. *Áreas disciplinar para capacitar*

Con base en lo publicado por Godoy (2020), quien sostiene que la formación profesional bajo la modalidad virtual está cobrando cada día más valor por la serie de ventajas que ésta ofrece,

tanto en términos de inversión financiera como de uso del tiempo, accesibilidad y flexibilidad para los estudiantes, logrando una cobertura que trasciende distancias; se ha posicionado como una alternativa de alto valor en una sociedad que busca aprender y especializarse sin sacrificar la vida profesional y personal. La implementación exitosa de este tipo de experiencias formativas está relacionada a contar con un soporte tecnológico que responda al desafío, las capacidades de los facilitadores, la posibilidad de contar con tutores de apoyo, el rol de las coordinaciones académicas y, por último, pero no menos importante, orientar el desarrollo de capacidades de los estudiantes, para lo cual es fundamental tener un pleno conocimiento del perfil de éstos.

Conclusiones

Una vez analizados los resultados obtenidos y a partir del proceso de discusión que se llevaron a cabo, se pudo constatar el cumplimiento del objetivo de este estudio que consistió en analizar las características personales del alumnado virtual de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte (LDCFD) para posteriormente tomar acciones que posibiliten su experiencia educativa en modalidad virtual, llegando a las siguientes conclusiones:

Algunos investigadores como Papalia y Martorell (2021), proponen que la adolescencia tardía o adultez emergente comprende desde los 25 a los 29 años que representa la época en que los jóvenes adultos averiguan quiénes son y en qué quieren convertirse; haciendo una diferencia con la adultez temprana, que se presenta de los 30 a los 39 años, donde el 35.8% de los estudiantes de la LDCFD se encuentra. A partir de esta afirmación, se puede inferir que los rangos de edad en los que se encuentran los alumnos de este programa académico son de 18 a 20 años con 11.3%, de 21 a 25 años un 31.1%, siendo en este rango donde se ubican a los estudiantes que son atletas de alto rendimiento universitarios y de Selección Nacional, de 26 a 30 años 21.7% y el segmento de más de 30 años, son estos últimos dos rangos los que concentran el mayor número de estudiantes con una relación laboral activa.

De acuerdo con los datos recabados a partir de la aplicación del instrumento, se puede afirmar que el estudiante de la LDCFD no es un estudiante de tiempo completo. El estudiante de la LDCFD es un adulto que desempeña diversos roles sociales, está inmerso en el mundo laboral, tiene claridad en sus metas, motivaciones y por estas razones, eligió continuar su educación universitaria y/o profesionalizar su experiencia laboral en cultura física y el deporte bajo una modalidad educativa virtual o a distancia.

Para finalizar, siendo congruentes con lo establecido en el Programa de Desarrollo Institucional 2021-2024 (ITSON, 2021), en su Eje rector 1 que está orientado a brindar una educación de excelencia, comprometiéndose a formar ciudadanos y profesionistas competentes, íntegros, emprendedores y socialmente responsables que contribuyan a la transformación positiva de la sociedad; y

considerando, además, su objetivo estratégico 1.5, que consiste en incrementar la matrícula a través de oferta educativa en diversas modalidades, con la implementación de un modelo educación a distancia y brindar oferta académica en modalidades optimizadas que se adecúen a las necesidades de los estudiantes; por lo anterior resulta imperante que se diseñen una serie de estrategias que fomenten el fortalecimiento de la adquisición de conocimientos y la mejora del desempeño académico a través del análisis detallado de las características del alumnado que permitan potenciar sus capacidades para el éxito académico.

Referencias

- Álvarez, M., Angulo, M., Bravo, C., Fuentes, Y. y Álvarez, A. (2021). Análisis del perfil del alumnado de primer curso del Grado en Odontología y de su percepción del campus virtual de Biología celular e Histología. <http://dx.doi.org/10.4995/INRED2021.2021.13710>
- Belloch, C. (2013). Diseño instruccional. <https://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Delgado, M. (2021). La educación virtual y su incidencia en la deserción escolar. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2344/1/La%20educaci%C3%B3n%20virtual%20y%20su%20incidencia%20en%20la%20deserci%C3%B3n%20escolar%2C%20ARTICULO%201.pdf>
- García, L. (2017). La participación en las Cibercomunidades II. <http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20102/laparticipacion.pdf>
- Godoy, C. (2020). Cinco claves para la implementación de programas de formación virtual: una propuesta desde la experiencia de tutoría. *Revista Saberes Educativos*, (5), 22–36. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2020.57781>
- ITSON, (2021). Plan de Desarrollo Institucional 2021-2024. <https://www.itson.mx/micrositios/pdi2024/Documents/itson-pdi-2021-2024.pdf>
- Leyva, Y., Gallardo, C., Marchena, E., Garza, A., Aviña, G. y Lozoya, J. (2022). Informe de resultados análisis de indicaciones de trayectoria escolar.
- Lozoya, J., León, G., Camacho, A., Contreras, R., Mexía, R., Manig, A., Dorticós, F., Del Hierro E. y Torres, G. (2005). Documento ejecutivo de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte plan 2005.
- Merlos, J. (2017). Abandono escolar de los estudiantes adultos en los Centros de Formación para el Trabajo Industrial en México. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, vol. 39, núm. 1, 2017, enero-junio, pp. 92-110. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457555511006>
- Moreno, M. (2017), “El estudiante en entornos virtuales”, Memorias del XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Guadalajara, UDG Virtual, pp. 1-20
- Mota, K., Concha, C. y Muñoz, N. (2020). Educación virtual como agente transformador de los

procesos de aprendizaje. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, vol. 24, núm. 3, pp. 1216-1225, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras. <https://www.redalyc.org/journal/6377/637766245002/html/>

Navarrete, Z. y Manzanilla, H. (2017). Panorama de la educación a distancia en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), vol. 13, núm. 1, enero-junio, 2017, pp. 65-82. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134152136004.pdf>

Papalia, D. y Martorell, G. (2021). *Desarrollo humano*. Ed. Mc Graw Hill.

Rizo, M. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. 28 de mayo de 2023. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i12.10117>

Santillan J., Tapia A., Yumi L. (2021) Determinación del perfil de aprendizaje para la implementación de entornos virtuales de aprendizaje centrados en el estudiante. *Revista científica Dominio de la ciencia*. No. 1., ISSN: 2477-8818 Vol. 7. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8231678.pdf>

UNESCO (2020). El aseguramiento de la calidad de la educación superior a distancia en América Latina. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/01/08/el-aseguramiento-de-la-calidad-de-la-educacion-superior-a-distancia-en-america-latina/>

Universidad Veracruzana, (2020). Marco de referencia para la consolidación de la educación en línea. <https://www.uv.mx/orizaba/wp-content/uploads/2020/01/Marco-de-referencia-para-la-consolidacion-de-la-educacion-en-linea-Enero2020.pdf>

Capítulo 7

Estudio sobre la modalidad de un curso remoto del bloque de Gestión

Karla Alejandra Garduño Realivazquez

Irma Guadalupe Esparza García

Resumen

A partir de una comparación de indicadores académicos de un mismo curso en modalidad presencial, se planteó el supuesto de que, el bajo desempeño de un grupo remoto se debía a la modalidad en la que fue impartido, por lo cual se realizó una encuesta digital que tenía como objetivo principal diagnosticar las áreas de oportunidad en un curso del bloque de Gestión de LAET, a fin de mejorar la oferta educativa y brindarles el apoyo que necesiten. A través de una metodología cuantitativa de corte transversal, con alcance descriptivo, se obtuvo la participación de 19 estudiantes. Entre los principales hallazgos se encuentra que solamente el 26.3% estuvo inconforme con la modalidad del curso (remoto), sin embargo, más de la mitad del grupo (57.9%) preferiría tomar materias de forma presencial; en cuanto a las dificultades encontradas se repitieron en mayor frecuencia la conexión a internet y la capacidad de concentración. Finalmente, es posible concluir que las instituciones de educación superior son capaces de adaptarse a las adversidades, otorgando a los estudiantes diversas modalidades de aprendizaje (presencial, virtual o remoto) para que los estudiantes elijan aquella que se adapte más a sus necesidades personales y profesionales, no obstante existe un reto fundamental que es generar estrategias de capacitación y retención del estudiantado para que puedan adquirir los conocimientos y desarrollen las habilidades requeridas en su proceso de formación profesional, y éstos a su vez puedan concluir satisfactoriamente sus estudios.

Palabras clave: Modalidades de cursos; remoto; presencial

Introducción

A causa de la pandemia por Covid-19 la vida educativa de todo el mundo fue sacudida por el cierre masivo de las escuelas (Gherheş et al., 2021), donde las Instituciones de Educación Superior (IES) no se salvaron de las consecuencias. Los primeros meses de transición masiva de enseñanza presencial a remota fueron un verdadero reto tanto para profesores como estudiantes, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se transformó en una experiencia completamente distinta con el uso de la tecnología (Photopoulos et al., 2022).

Además de ser un cambio acelerado, la transición de clases presenciales a remotas o virtuales fue abrupta. Dado que el aprendizaje remoto a diferencia del presencial, requiere del uso de tecnología en forma de dispositivos, herramientas digitales e internet; siendo entonces necesario para muchos la adquisición de equipos tecnológicos, así como de competencias digitales (Khan et al., 2022) que no contaban en ese momento.

A pesar de las adversidades enfrentadas, el sistema educativo pudo adaptarse a las necesidades creadas a partir de la pandemia por Covid-19; en consecuencia, se incrementó el uso de herramientas tecnológicas y diversas plataformas digitales en las aulas, con el objeto de ofrecer al profesorado y alumnado una opción de mantener el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante sesiones remotas o virtuales (Carranza-Marchena & Zamora-Sánchez, 2020). Siendo entonces las herramientas tecnológicas y el internet uno de los principales aliados para el sistema educativo (Gherheş et al., 2021).

Pero entonces ¿qué son los cursos virtuales y remotos?, ¿cuáles son sus diferencias?, ¿qué ventajas y desventajas tienen? De acuerdo con Almahasees et al. (2021) quienes clasifican estas modalidades en síncronas (remotas) y asíncronas (virtuales), mencionan que la primera requiere que tanto los docentes como los alumnos se reúnan en un horario preprogramado con el objeto de realizar un aprendizaje interactivo (como si fuese un curso presencial), mientras que los cursos virtuales (asincrónicos) no existe una interacción entre los docentes y los alumnos, donde el docente otorga el material de forma digital y el estudiante puede acceder al mismo en el momento que deseen realizar las actividades asignadas. Entre las principales diferencias encontradas en estas modalidades, es que los alumnos que toman cursos remotos poseen un mayor acercamiento con su docente para resolver cualquier inquietud, así como pueden tener una comunicación directa y mayor interacción con sus compañeros de curso; mientras que en los cursos en línea la comunicación suele ser escrita y a los ritmos individuales de cada participante.

En cuanto a las ventajas y desventajas, Quintero (2021) quien realizó un estudio sobre la percepción de alumnos universitarios matriculados del área de ciencias económicas-administrativas en México, encontró que entre algunas de las desventajas mencionadas por los estudiantes de tomar cursos en línea, se encuentran: la dificultad de los cursos, ya que requieren de un mayor esfuerzo por parte de ellos, así como necesitan destinar más tiempo para gestionar su aprendizaje y requieren de autorregulación; mientras que algunas de las ventajas que encuentran al estudiar en modalidades en línea es que les permite salvaguardar su salud, ahorrar dinero que destinaban al transporte, y que tienen la oportunidad de adaptar sus tiempos y espacios con base a sus necesidades, hallazgos similares a otros estudios (e.g., Mora et al., 2022; Nikolopoulou, 2022).

A pesar de las ventajas que tiene la virtualidad y el aprendizaje remoto, a un año de comen-

zar con estas modalidades de enseñanza, organismos internacionales tenían la creciente preocupación por regresar de forma presencial a las escuelas; esto con el fin de recuperar los aprendizajes y continuar con la educación, para mitigar las carencias de conocimientos y habilidades presentes en el sistema educativo (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2021). Aún cuando las escuelas buscaban otorgar oferta educativa presencial, muchos estudiantes preferían cursos remotos o virtuales, porque habían conseguido un trabajo, o tenían que quedarse en casa al cuidado de otra persona (Thomas, 2022). También durante el 2021, algunas personas tenían el temor de contagiarse o volver a adquirir el virus, es entonces que el regreso a clases presenciales se vio marcado por nuevos protocolos de distanciamiento social y cuidados, así como de rebrotes y campañas de vacunación (Huepe et al., 2022).

Es entonces que las IES buscaron adaptarse a las necesidades de sus estudiantes, creando protocolos para el regreso a clases y medidas para disminuir el contagio, a fin de regresar de forma segura a las aulas. Actualmente, después de tres años del inicio de la contingencia sanitaria (marzo del 2020) y del cierre masivo de cursos presenciales, continúan ofreciéndose a los estudiantes materias en modalidad virtual y remota, no obstante, durante los últimos semestres se ha ido incrementando la oferta académica presencial y presencial-virtual. Estudios recientes sugieren que debe aprovecharse un enfoque híbrido, donde se busque rescatar los beneficios de los cursos síncronos y asíncronos, a fin de optimizar el aprendizaje en línea y la experiencia de enseñanza (Wu & You, 2022), invitando al estudiantado a ser participe activo de su proceso de aprendizaje (Khan et al., 2022).

A pesar de las ventajas de la virtualidad y de los cursos remotos, se ha identificado una problemática creciente en estas modalidades. De acuerdo con Lederman (2021) los alumnos que toman cursos en línea muestran tener calificaciones más bajas que sus compañeros en cursos presenciales, así como existe un mayor índice de deserción de cursos; resultados contradictorios a los encontrados por Gonzales y Evaristo (2021) quienes se basaron en el supuesto antes expuesto, los autores encontraron que no existen diferencias significativas entre los cursos virtuales y presenciales con respecto al promedio de calificaciones y la deserción escolar. Lo mismo en el caso de cursos presenciales, híbridos y virtuales en relación al logro académico, satisfacción y persistencia de los estudiantes, donde los autores no identificaron diferencias significativas entre las modalidades y las variables analizadas (Bailey, 2020).

Cómo es posible observar, aún no existe evidencia suficiente para afirmar que los cursos en línea son las causas de un bajo aprovechamiento por parte de los estudiantes. Sin embargo, presente trabajo se basó en el supuesto de que el bajo desempeño de un grupo remoto, en comparación del ofertado en modalidad presencial, se debía a la modalidad a la que fue impartido; por lo cual se planteó como objetivo de investigación el diagnosticar las áreas de oportunidad en un curso remoto del bloque de Gestión de la Licenciatura en Administración de Empresas Tursíticas (LAET), a fin

de mejorar la oferta educativa y brindarles el apoyo necesario para que logren concluir satisfactoriamente sus estudios.

Fundamentación teórica

Instituciones en todo el mundo cambiaron rápidamente las clases ofertadas en modalidad presencial a espacios virtuales, como respuesta a los cierres de las universidades derivado por la pandemia de COVID-19. En el caso específico del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), acatando las disposiciones establecidas por las autoridades estatales con relación a la contingencia de salud, el día 17 de marzo de 2020 fueron suspendidas las clases en modalidad presencial, trasladándose su oferta educativa a cursos remotos y virtuales (ITSON, 2020). A continuación, se describen las modalidades de cursos ofertados en el ITSON, con el fin de describir las diferencias entre los mismos.

Modalidad presencial

Los cursos presenciales son vistos como aquellos enfoques tradicionales donde los docentes, son fuentes clave de información para los alumnos (Ganesh et al., 2015). En el caso de ITSON (2023) los cursos que se ofertaron con el regreso oficial a la presencialidad fueron aquellos que contenían teoría, así como talleres, laboratorios y prácticas de campo que requerían de actividades cara a cara con el docente. Este tipo de modalidad, establece desde antes de iniciar clases los días, el horario y aula donde se llevará a cabo la clase dentro de la institución cara a cara.

Modalidad virtual

A diferencia de los cursos presenciales, las materias en modalidad virtual se basan en el principio de educación a distancia, en los cuales se otorga material al alumnado para sea analizado y comprendido, y con ellos elaboren una actividad que demuestre el aprendizaje obtenido (Quintero, 2021). Es decir, no es necesario que los estudiantes y docentes realicen actividades sincrónicas; ni se cuenta con un día u horario programado para llevar a cabo las actividades, otorgando la libertad tanto al profesor como a los alumnos a realizar su trabajo mediante una plataforma virtual en diferentes horarios; también los estudiantes contarán con instrucciones, materiales educativos, tareas, evaluaciones, fechas de entrega y retroalimentación otorgados por el docente (ITSON, 2023).

Modalidad remota

La modalidad remota es una combinación de las dos anteriores donde tanto el profesor como el estudiante contarán con días y horarios programados para llevar a cabo sesiones sincrónicas de aprendizaje (como si fuese presencial), pero estas serán llevadas a cabo mediante en herramientas de videoconferencias, como por ejemplo: Google Meet, Zoom, Videoconferencias Telmex, entre otras; donde tanto el profesor como los estudiantes se reunirán para analizar el tema correspondiente a la sesión de clase (ITSON, 2023). Este tipo de cursos, podrán contar con una plataforma digital

donde los profesores podrán otorgar materiales a sus estudiantes, así como estos podrán entregar asignaciones en el tiempo estipulado por el profesor.

Modalidad remoto-virtual

Finalmente, la modalidad remota-virtual cuenta con una combinación de actividades síncronas y asíncronas, donde al menos una vez a la semana se tendrá una sesión sincrónica con su profesor, dicha clase estará preprogramada al inicio del semestre con un horario y día específico, así como contarán con una plataforma en línea donde encontrarán las actividades asincrónicas a realizar durante la semana en el tiempo estipulado por el docente (ITSON, 2023).

Método

Con el fin de cumplir con el propósito de investigación, se utilizó una metodología de tipo cuantitativo, con diseño no experimental y corte transversal. En este sentido, al ser un estudio diagnóstico, el alcance de investigación idóneo para este tipo de estudio es descriptivo, a través de un análisis de frecuencias y contenido.

Participantes

Tomando en consideración las dificultades encontradas durante el desarrollo una materia otorgada en modalidad remota dentro del bloque de Gestión de LAET en el semestre enero-mayo 2023, se tomó como población a todos los estudiantes inscritos en dicho curso ($N = 27$); a fin de identificar las áreas de oportunidad, y conocer la preferencia de los estudiantes en las modalidades ofertadas en la institución (presencial, virtual y remoto) para tomar cursos en próximos semestres con base a sus necesidades.

Para ello, se invitó al estudiantado a responder un cuestionario de forma digital a través de Google formularios, la última semana de clases (del 8 al 15 de mayo de 2023). Con la finalidad de que sus respuestas fueran lo más sinceras posibles, no se preguntaron características sociodemográficas ni se solicitó ningún tipo de información personal del estudiante; obteniéndose la participación total de 19 alumnos(as).

Instrumento

Como se mencionó anteriormente, para realizar el diagnóstico se utilizó un cuestionario digital a través de la herramienta de Google Formularios, el instrumento fue de elaboración propia con base a las necesidades del curso y considerando los indicadores académicos establecidos y analizados desde la coordinación de desarrollo académico y se encuentra conformado por dos secciones de preguntas de opción múltiple, dicotómicas y abiertas. La primera sección, contaba con dos preguntas de opción múltiple que hacen referencia a: (1) cuál modalidad es más conveniente para ellos

y su desarrollo académico; y (2) tomando su experiencia con cursos anteriores ¿cuál sería de su preferencia para próximos semestres? Donde las opciones de respuesta fueron: (a) presencial; (b) remoto, como si fuese presencial, pero en reuniones virtuales en Meet; y (c) virtual.

Mientras que la segunda sección se integró por cuatro preguntas que se enfocaron específicamente en la modalidad otorgada durante el semestre (i.e., remota), la primera de ellas fue de tipo dicotómica (Sí o No) donde se les preguntó (1) ¿Te gustó la modalidad REMOTA para el curso que tomaste este semestre? Las tres preguntas restantes fueron totalmente abiertas para que los estudiantes pudiesen argumentar lo más posible sus respuestas; a continuación, se enlistan las preguntas:

- En tu opinión ¿qué te pareció la modalidad REMOTA? ¿Crees que esta modalidad fue un problema para ti?
- ¿Cuáles consideras que fueron las principales DIFICULTADES (desafíos) a las que te enfrentaste al tomar el curso REMOTO?
- ¿Qué recomendaciones otorgarías para mejorar el curso?

Procedimiento

En una sesión de academia donde se expresaron las dificultades del curso, surgió la necesidad de realizar el presente diagnóstico, por ello, en dicha reunión se estructuraron las preguntas detonadoras a realizar a los estudiantes; las cuales fueron trasladadas a google formularios. Con el fin de que los estudiantes sintieran libertad y pudieran responder con la mayor sinceridad posible, se acordó en la academia no pedir ningún dato sociodemográfico. Una vez que se realizó el cuestionario digital, se revisó que funcionara de forma adecuada y fue enviado a los estudiantes a través de un grupo de WhatsApp del curso y el mensajero de Google Meet, otorgándoles unos minutos durante la sesión para que respondieran las preguntas; también se les invitó a participar en el formulario días posteriores. Finalizado el semestre, se prosiguió con el análisis e interpretación de resultados, al ser un diagnóstico y contar con resultados descriptivos, se hizo uso de los gráficos de pastel otorgados en google formularios, y a través de un análisis de contenido se realizó un recuento de las descripciones otorgadas por los estudiantes para brindar una descripción detallada de lo encontrado en el presente documento.

Resultados y discusión

Una vez recabada la información es posible percatarse que el estudiantado de LAET, tiene una inclinación por cursos en modalidad presencial (63.2%), hallazgos coincidentes con estudiantes de la licenciatura en psicología en ITSON (e.g., Mora et al., 2022); pero también con estudiantes de otras partes de México (e.g., Quintero, 2021; Rojas et al., 2022), y el mundo (e.g., Lerner,

2021). Ésto puede deberse a que casi por dos años los estudiantes se vieron obligados a tomar cursos únicamente en modalidades virtuales y remotas, evitando la socialización con sus compañeros; así como se les hace complejo el concentrarse.

¿Qué modalidad consideras que es más conveniente para ti y tu desarrollo académico?

19 respuestas

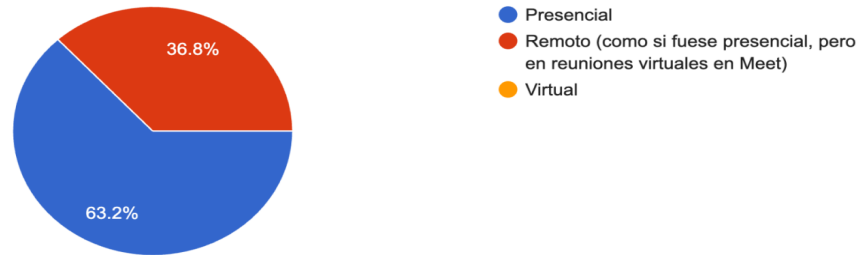


Figura 1. Modalidad más conveniente para los estudiantes y su desarrollo académico ($n = 19$).

Tomando como base la pregunta anterior, es de esperarse que la mayoría del estudiantado prefiera cursos de forma presencial como oferta de su carga académica para próximos semestres; sin embargo, existe una parte de alumnos que se encuentran interesados en tomar cursos remotos (36.8%) y virtuales (5.3%). Esto puede deberse a que algunos de los estudiantes se encuentran trabajando mientras estudian, entonces estas ofertas académicas se adaptan en mayor medida a sus necesidades profesionales y académicas; al respecto Hernandez-Chavez (2021) identificaron que los estudiantes que laboran tienen mayor preferencia por cursos semi-presenciales o remotos.

Tomando tu experiencia con cursos presenciales, remotos y virtuales ¿Cuál es de tu preferencia?

19 respuestas



Figura 2. Modalidad de preferencia para el próximo semestre ($n = 19$).

Se tenía la hipótesis de que el bajo desempeño del grupo fue debido a la modalidad en la que fue impartido (remoto), motivo por lo cual se realizó esta encuesta. Estudios previos aplicados a estudiantes del área de ciencias administrativas de México, han encontrado que el 56.1%

les gustan los cursos en línea; caso similar para los cursos en modalidad remota como la presente investigación (Véase Figura 3). Por lo cual, surgen otras hipótesis que pueden ser abordadas en estudios futuros con relación al desempeño y las modalidades ofertadas como lo pueden ser las competencias digitales, las habilidades de aprendizaje o rasgos de personalidad de los alumnos como los exportados por Hernández-Romero (2021).

¿Te gustó la modalidad REMOTA para el curso de Planeación en Empresas Turísticas que tomaste este semestre?
19 respuestas

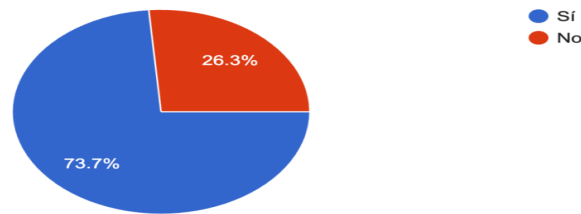


Figura 3. Agrado de los estudiantes de la modalidad remota (n=19).

Retomando la interrogante anterior, con respecto a su argumentación otorgada sobre la percepción de los estudiantes del curso en modalidad remota (Ver Tabla 1 en sección de Anexos). La mayoría de los comentarios redactados por los alumnos es que no consideran que la modalidad fuese un problema para ellos, sin embargo, preferirían que los cursos fuesen presenciales; es importante destacar dos comentarios en favor de cursos remotos “*Esta modalidad me facilita bastante el manejo del tiempo, al vivir lejos de ITSON nainari y centro pierdo mucho tiempo en ir y regresar,*” y “*La verdad si me gusto porque se adapta mucho a mi horario.*” Dichos argumentos son muy similares a los obtenidos en estudios anteriores, en donde los alumnos afirman que los cursos remotos son muy favorables para ellos debido a que tienen tiempo de organizar sus actividades (Fidalgo et al., 2020), así como describen que entre las ventajas que encuentran a estos tipos de cursos es la flexibilidad que obtienen al no necesitar trasladarse y poder organizar sus actividades (Mora et al., 2022).

En alusión a los desafíos a que los estudiantes afirmaron enfrentarse al tomar cursos remotos, se retoman los siguientes comentarios: “*En ocasiones falta de conexión a internet en la escuela debido a fallos. De igual manera, el ruido al tomar las clases, pues en la mayoría de las áreas escolares hay demasiado ruido e interferencias*” y “*La distracción, la conexión, no tener un sitio fijo para tomar la clase.*” Con base a las respuestas otorgadas por los participantes, se puede afirmar que los estudiantes enfrentan como primordial reto la conexión a internet, seguido de problemas de concentración al momento de tomar la clase, y no contar con un espacio con las condiciones idóneas para tomar la clase cuando se encuentran en la institución. Hallazgos coincidentes

con Mora et al. (2022), quienes afirman que entre las desventajas de cursos remotos se encuentran los problemas de concentración y que en algunas ocasiones se encuentran mentalmente agotados, además de fallas en el internet.

Finalmente, entre las recomendaciones que brindaron los estudiantes para mejorar la oferta académica en cursos del bloque de Gestión de LAET, afirmaron “*que las clases sigan teniendo las opciones de Modalidad Presencial, Modalidad remota o Modalidad Virtual.*” Sin embargo, la mayoría preferiría tomar cursos de forma presencial, así como dieron la opción de que “*si es de manera remota, otorgar un aula para que los alumnos presentes en la universidad se puedan instalar y concentrar en la clase.*” Al igual que en estudios posteriores, la mayoría de los estudiantes prefieren cursos en modalidad presencial; no obstante, también les gustaría tomar cursos en otras modalidades (Lerner, 2021).

Conclusiones

Se contaba con la suposición inicial de que el bajo desempeño de un grupo remoto se debía a la modalidad en la que fue impartido, comparado con un curso presencial ofertado durante el mismo semestre, por ello se realizó un diagnóstico que pretendía identificar los problemas, principales retos y áreas de mejora para el curso ofertado en modalidad remota. Una vez analizados los hallazgos, es posible concluir que la modalidad ofertada no fue el problema, al contrario, casi tres cuartas partes del grupo respondieron estar conformes con el curso remoto; sin embargo, más de la mitad del grupo preferiría tomar materias de forma presencial en los próximos semestres.

En cuanto a si el curso remoto representó un problema para los estudiantes, casi en su totalidad consideraron que no fue el tipo de modalidad, sino que se encontraron otras dificultades como lo fue la conexión a internet, capacidad de concentración durante mucho tiempo, así como no contar con un espacio físico que tuviera las condiciones adecuadas para tomar el curso cuando se encontraban físicamente en la Institución. Por último, entre las recomendaciones otorgadas por los estudiantes estas fueron muy diversas, y como académica se trabajará para mejorar por y para el estudiantado; no obstante, la más reiterativa es que los cursos se otorguen en modalidad presencial. Es entonces que, para próximos semestres deberá ser valorado por los encargados de programación de cursos contar con oferta educativa mayormente presencial, pero tener al menos una opción en modalidad remota o virtual para aquellos estudiantes que trabajan o tienen otras obligaciones fuera de la institución, o simplemente quieren evitar trasladarse de un campus a otro.

Referencias

Bailey, L. M. (2020). *Comparing students' learning outcomes and satisfaction in online, hybrid*

and face-to-face education courses [Tesis Doctoral]. Temple University Graduate Board, Estados Unidos. https://scholarshare.temple.edu/bitstream/handle/20.500.12613/292/Bailey_temple_0225E_14160.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carranza-Marchena, P., & Zamora-Sánchez, G. (2020). Desafíos y oportunidades en tiempos del COVID-19: contexto pedagógico desde la Universidad Nacional y la Universidad Estatal a Distancia. *Revista Innovaciones Educativas*, 22, 162-170.

Chiasson, R. M., & Henningsen, M. L. M. (2022). Emergency remote instruction versus face-to-face instruction: precursors and outcomes of online teaching self-efficacy during COVID-19. *Communication Research Reports*, 39(3), 171-180. <https://doi.org/10.1080/08824096.2022.2076664>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (UNICEF, 07 de junio de 2021). *UNICEF: Regreso a clases presenciales ayudará a mitigar afectaciones causadas por la pandemia*. UNICEF. <https://www.unicef.org/mexico/comunicados-prensa/unicef-regreso-clases-presenciales-ayudar%C3%A1-mitigar-afectaciones-causadas-por-la>

Ganesh, G., Paswan, A. & Sun, Q. (2015). Are Face-to-Face Classes More Effective Than Online Classes? An Empirical Examination, *Marketing Education Review*, 25(2), 67-81. <http://dx.doi.org/10.1080/10528008.2015.1029851>

Gherheș, V., Stoian, C. E., Fărcașiu, M. A., & Stanici, M. (2021). E-learning vs. face-to-face learning: Analyzing students' preferences and behaviors. *Sustainability*, 13(8), 4381. <https://doi.org/10.3390/su13084381>

Gonzales, E. F., & Evaristo, I. (2021). Rendimiento académico y deserción de estudiantes universitarios de un curso en modalidad virtual y presencial. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 24(2), 189–202. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29103>

Hernandez-Chavez, M. F. (2021). *Implementación de clases virtuales y el rendimiento académico de alumnos con experiencia laboral en Lima* [Trabajo de investigación]. Universidad San Ignacio de Loyola. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/227e4c7b-5940-4bc4-b18e-717681f70214/content>

Hernández-Romero, M. (2021). Personalidad, estilos de aprendizaje y competencias digitales de estudiantes universitarios en modalidad remota por la pandemia COVID-19. *Revista Espacios*, 42(19), 9-28. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n19p02>

Huepe, M., Palma, A., & Trucco, D. (2022). *Educación en tiempos de pandemia: una oportunidad para transformar los sistemas educativos en América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48204-educacion-tiempos-pandemia-oportunidad-transformar-sistemas-educativos-america>

Instituto Tecnológico de Sonora. (ITSON, 16 de marzo de 2020). *Suspenden clases en ITSON a partir del 17 de marzo*. ITSON. <https://www.itson.mx/Lists/Noticias/DispForm.aspx?ID=3264>

Instituto Tecnológico de Sonora. (ITSON, 2023). *Tipo de cursos*. ITSON. <https://www.itson.mx/micrositios/regresoaclases/Paginas/profesor-cursos.aspx>

- Khan, S., Kambris, M.E.K. & Alfalahi, H. (2022). Perspectives of University Students and Faculty on remote education experiences during COVID-19- a qualitative study. *Education and Information Technologies*, 27, 4141–4169. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10784-w>
- Lerner, I. (2021). “Zoomar” y no restar en los cursos de ELE en Israel en tiempos de pandemia. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (33), 1-20. <https://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=92167147008>
- Martínez, J. (2021). Percepción de los estudiantes de la modalidad en línea ante la contingencia sanitaria. *Acta Educativa*, 4(1), 1-11. <https://revista.universidadabierta.edu.mx/2021/06/30/percepcion-de-los-estudiantes-de-la-modalidad-en-linea-ante-la-contingencia-sanitaria/>
- Mora, J., Ponce, F., Fernández, M. y Mercado, S. (2022). Preferencia y percepción de los estudiantes universitarios con clases en distintas modalidades. En E. González, L. Gassós, S. Mortis y G. Rojas (Comp.), *Prácticas educativas durante la COVID-19, virtualidad y vinculación* (pp. 12-22). ITSON.
- Nikolopoulou, K. (2022). Face-to-face, online and hybrid education: University students’ opinions and preferences. *Journal of Digital Educational Technology*, 2(2), ep2206. <https://doi.org/10.30935/jdet/12384>
- Photopoulos, P., Tsonos, C., Stavrakas, I., & Triantis, D. (2022). Remote and in-person learning: Utility versus social experience. *SN Computer Science*, 4(2), 116. <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01539-6>
- Rojas, J. A. G., Gamero, M. G., & García, Y. H. (2022). Pertinencia de escuelas en línea y/o presenciales por pandemia: viabilidad, educación, tecnología. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División De Ciencias Económicas Y Sociales*, (38), 1-24. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi38.500>
- Thomas, M. R. (2022, 15 de marzo). *Regreso a la escuela tras la pandemia: ¿y ahora qué?* Grupo Banco Mundial. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/regreso-la-escuela-tras-la-pandemia-y-ahora-que>
- Wu, L., & You, J. S. (2022). Synchronous or Asynchronous Course: Business Students’ Perspectives on an Optimized Modality of Online Teaching and Learning. *Journal of Marketing Education*, 44(2), 265-284. <https://doi.org/10.1177/02734753221093740>

ANEXOS

Tabla 1

En tu opinión ¿qué te pareció la modalidad REMOTA? ¿Crees que esta modalidad fue un problema para ti?
Creo que no es lo que busco, me gustaría solo lo presencial
No
No
La verdad si me gusto porque se adapta mucho a mi horario
Más o menos porque me pierdo un poco en las presentaciones.
Esta modalidad me facilita bastante el manejo del tiempo, al vivir lejos de ITSON nainari y centro pierdo mucho tiempo en ir y regresar
No creo que fuera un problema pero no es de mi agrado total
No fue un problema, pero considero que puede ser más eficiente si hubiese sido presencial
Fue buena, gracias a qué la profesora asignada impartió de muy buena manera la clase. Pero para mí es mejor tomar presenciales
No , se me hizo demasiado buena la modalidad , todas las clases fueron muy buenas
Fue muy buena, no tuve ningún problema al tener esta clase en modalidad remota
F
Me fue más práctico por el tipo de materia y más cómodo
muchas dudas
Si, el Internet puso dificultades y el hecho de no estar presente con la profesora.
No, pero me gusta más si fuera presencial
Me pareció bien, no fue ningún problema.
La maestra lo lleva de buena manera, pero sería mucho mejor presencial.
No llegan a interesar y aprender de la clase

Nota. Se modificó la ortografía de algunas respuestas, dejándose tal cual como respondieron los participantes.

Tabla 2

¿Cuáles consideras que fueron las principales DIFICULTADES (desafíos) a las que te enfrentaste al tomar el curso REMOTO?
El internet no siempre es bueno
El internet
el que a veces no te salgan las cosas
El internet de la escuela
El internet de la escuela
Creo que para la mayoría de personas, lo que es complicado es no distraerse, pero no es algo que sea difícil de solucionar.
Los problemas que pueden tener con internet o cualquier herramienta tecnológica
La distracción, la conexión, no tener un sitio fijo para tomar la clase
En ocasiones falta de conexión a internet en la escuela debido a fallos. De igual manera, el ruido al tomar las clases, pues en la mayoría de las áreas escolares hay demasiado ruido e interferencias.
Yo creo que la única dificultad fue la del internet
Ninguna, no tuve ningún problema con esta materia al tomarla en modalidad remota
F
Ninguna
no se aclaran dudas de una mejor manera
Internet e interés.
Que no se prestaba la misma atención
Al terminar y tener que trasladarme a itson Náinari rápido para poder llegar a tiempo.
Se da una mejor comunicación de manera presencial.
Los maestros y su comunicación

Nota. Se modificó la ortografía de algunas respuestas, dejándose tal cual como respondieron los participantes.

Tabla 3

¿Qué recomendaciones otorgarías para mejorar el curso?
Tratar de implementarlo solo presencial
Más tiempo de tareas
esta bien
Que sea presencial para algunos no les parece que sea remota ya que dicen que no aprenden, pero para mí la verdad si me gusto mucho que fuera remota ya que se adaptó a mi horario
Ninguna

Nada en especial, pero preferiría que en otras materias remotas fueran manejadas de la misma forma.
Más actividades en clases y menos información saturada
Si es de manera remota, otorgar un aula para que los alumnos presentes en la universidad se puedan instalar y concentrar en la clase
Mejor organización para trabajar en equipos
Ninguna, la materia es muy buena y la maestra lo imparte demasiado bien
Que las clases sigan teniendo las opciones de Modalidad Presencial, Modalidad remota o Modalidad Virtual
F
No tengo recomendaciones
que no haya remota
Mayor comunicación con los alumnos en clase.
Todo está bien
Que todas las cámaras estén encendidas para que así los alumnos puedan participar, ya que muchos no participaban.
Todo el contenido me pareció bueno.
Ya no tengan clases Virtuales

Nota. Se modificó la ortografía de algunas respuestas, dejándose tal cual como respondieron los participantes.

Capítulo 8

El discurso argumentativo en los foros virtuales

Reyna Isabel Pizá Gutiérrez

María Lorena Serna Antelo

Introducción

Relevante resulta destacar, en el desarrollo del presente trabajo los beneficios, las ventajas y algunas recomendaciones para el uso del foro virtual, como un espacio en el cual, los estudiantes universitarios aprendan a expresar sus ideas acompañadas de argumentos que las respalden. De igual manera, se pretende ofrecer en este ensayo, algunas reflexiones en torno a investigaciones que han demostrado el potencial interactivo que esta herramienta ofrece. Sin embargo, es importante resaltar que la efectividad y aprovechamiento del foro virtual sólo será posible a través de la interacción, es decir por el intercambio de ideas, opiniones, conocimientos que enriquezcan el aprendizaje de los estudiantes.

Esta interacción a lograr con fines de aprendizaje entre los alumnos, debe de ser evaluada y orientada de manera tal, que permita al profesor contar con los elementos suficientes para su desarrollo en el alumnado dentro de las actividades solicitadas en la comunicación de los foros virtuales, donde la argumentación esté presente como una condición en sus discursos o participación. De aquí que no todos los profesores tienen la claridad necesaria para tal propósito, enmarcando esto como el principal abordaje problémico del presente ensayo. Sin lugar a dudas, existen una serie de propuestas para evaluar las interacciones en medios de comunicación sincrónica como asincrónica, a fin de determinar, por ejemplo, si los participantes se han beneficiado del proceso y han desarrollado nuevos conocimientos y prácticas (Quiroz & Jeldres, 2014). Para ello, Gunawardena y McIsaac (2013), consideran que es útil plantearse de inicio, lo siguiente:

1. ¿Qué tipo de actividad cognitiva practican los participantes?
2. ¿Cuáles son los tipos de argumentos avanzados que se exponen en las discusiones?
3. ¿Cuáles son los recursos apartados por los participantes para apoyar la exploración de nuevas posibilidades?
4. ¿Cuáles son las evidencias de los cambios de entendimientos o la creación de una nueva construcción de conocimiento a nivel personal como resultado de las interacciones con el grupo?

Estas interrogantes son detonantes para orientar la evaluación de las interacciones hacia la calidad de las participaciones e implica un proceso de análisis de contenido, es por ello que se apoya la afirmación de Pizá-Gutiérrez et al. (2020), cuando enuncia que la evaluación o análisis de la interacción en línea es una tarea compleja que requiere tiempo y marcos teóricos y metodológicos claros para formar un sistema de análisis para los mensajes.

Con lo anterior, se trata de reiterar la idea de que no basta la cantidad de participaciones y el intercambio de mensajes y conversar en los foros virtuales para afirmar la producción o construcción de aprendizajes, tal como lo exponen Cortés y Cortés (2020), sino más bien la calidad lingüística y de contenido de los mensajes.

García-Barrera (2015), al igual que Espinosa (2016), consideran que en los foros de discusión lo importante es fomentar una interacción de tipo argumentativa para llegar a la negociación cuando se trata de construir cooperativamente el conocimiento. En apoyo a la idea anterior, Geronimi (2014), afirma que solo con la argumentación es posible llegar a la generación y producción de ideas (conocimiento) y el consenso. Pero, ¿qué significa argumentar?, ¿cómo identificar y valorar un discurso o participación de tipo argumentativa?

Para Buitrago et al. (2013) argumentar significa un enunciado formado por un conjunto de ideas que sustentan un punto de vista o una postura ante un hecho o situación que se utiliza para convencer a otros y está formado por dos o más aseveraciones. Harada (2009, como se citó en Taborda, 2018), sustancialmente coincide con Buitrago et al. (2013), al afirmar que “un argumento es un conjunto de actos lingüísticos y no lingüísticos por medio de los cuales se busca persuadir, convencer o resolver desacuerdos con las personas” (p.77). En cambio, para Rodríguez (2018) y Bolaños (2013) argumentar hace alusión a un procedimiento. Para el primer autor es un proceso secuencial que permite inferir conclusiones a partir de ciertas premisas e implica la comunicación entre personas, entre grupos e incluso entre una persona y un texto. Para Bolaños (2013), argumentar es un método para exponer el “producto del razonamiento” (conclusión) en un formato para comunicarlo. Hasta aquí se puede decir que argumentar es dar razones para demostrar o justificar algo ante otras personas. Sin embargo, resulta difícil conceptualizar la argumentación sin tocar el concepto de razonamiento.

Harada (2009, como se citó en Taborda, 2018), afirma que los profesores de Lógica no hacen distinciones entre ambos conceptos ni tampoco identifican las actividades para razonar y argumentar, lo cual representa un obstáculo para el desarrollo de la competencia argumentativa. Este mismo autor aclara que un razonamiento es una relación de consecuencias entre juicios, proposiciones, oraciones o enunciados (portadores de verdad) tal que unos (premisas) apoyan la verdad del otro (conclusión).

Un razonamiento está compuesto por premisas y conclusión. Por ejemplo: “Si es un triángulo, entonces tiene tres ángulos” (premisa). Es un triángulo (premisa). Por lo tanto, tiene tres ángulos” (conclusión). Es un razonamiento ya que de las premisas se llega a inferir la conclusión. El autor, explica que lo anterior no es un argumento, puesto que no resulta persuasivo o convincente, de la misma forma expone que un argumento está integrado por elementos como lo son proponente, oponente, aseveración, fundamentos, garantías, restricciones, modalizadores, pruebas, contraargumento y refutación.

Bolaños (2013), también insiste en marcar la diferencia entre argumentar y razonar y agrega que mientras que en el proceso de razonamiento se hacen inferencias con base en hechos, en el argumento se afirma una proposición que es la conclusión del procedimiento. Es por ello que Rodríguez (2018) afirma que “argumentar implica razonamiento”.

En apoyo a las ideas anteriores, Sánchez y Brito (2015), explican que un argumento es una “exposición de razonamientos” para probar o demostrar una proposición o para convencer al otro de lo que se afirma o se niega. En síntesis, se puede decir que ambos son elementos complementarios en el proceso de comunicación, ya que el producto del razonamiento es la conclusión que será valorada justificada y defendida en el proceso de argumentación. El argumento afirma (responde a un ¿por qué?) una proposición, que es la conclusión del proceso del razonamiento.

Sánchez y Brito (2015), explican que los argumentos, además de facilitar la comunicación de ideas, reflejan las creencias y acciones; forman parte del lenguaje cotidiano verbal ya que continuamente necesitamos sustentar puntos de vista, defender posiciones y juzgar planteamientos. Por su parte, Bolaños (2013) explica que existen diferentes tipos de argumentos, las cuales incluyen los siguientes: a) de generalización, b) de causa, c) de analogía, d) de signo, y e) de definición.

A continuación, se muestra en la tabla 1, un ejemplo de argumento de generalización:

Tabla 1

Ejemplo de argumento de generalización

Proposición de hecho	Los tablados de la ciudad de México son muy buenos (¿Por qué?).
Razones principales (datos)	El tablado flamenco “Los Gitanos” tiene bailarines capacitados. El tablado flamenco “Gitanerías” tiene bailarines capacitados. El tablado flamenco “El Corral” tiene bailarines capacitados.

Fuente: McEntee (2005).

Los argumentos pueden clasificarse bajo diversos criterios, es por ello que se pueden encontrar diferentes tipos de argumentos presentados por los autores. Por ejemplo Sánchez y Brito (2015), además de los citados por Bolaños (2013), agrega: a) argumento de autoridad, que se apoya en el respeto que merece la opinión de una persona de prestigio intelectual; b) argumento de ejemplificación, que consiste en apoyar los argumentos mediante ejemplos, anécdotas, citas literarias, refranes, proverbios, entre otros; c) argumento analógico, que establece una comparación entre los que se argumenta y otro hecho parecido y d) el sentir social en que se destaca la opinión, de aceptación o de rechazo, que tienen la sociedad o un grupo determinado de la misma sobre lo que se pretende demostrar o defender. Así mismo Sánchez y Brito (2015), clasifican los argumentos en a) argumentos lógicos, b) argumentos convincentes, c) argumentos opuestos, y d) argumentos propios, tal y como se presenta en la tabla 2.

Tabla 2

Ejemplo de argumento de signo sería:

Proposición de hecho	En el campus están en periodo de exámenes
Razones principales (datos)	Todos los alumnos andan con libros en las manos. Se prolonga el horario de servicio de la biblioteca. La biblioteca está muy concurrida. En las aulas se ven muchos alumnos estudiando en las noches.

Fuente: elaboración propia

Se pueden exponer aún más clasificaciones, no obstante, no es la intención de este trabajo revisarlas en extensión, lo elemental para este ensayo es reconocer la importancia que representan las participaciones argumentativas en los foros de discusión y conocer cómo se pueden valorar. Así también desde el ejercicio docente, saber cómo orientar a los estudiantes sobre el proceso de razonamiento y que a través de la argumentación sean capaces de defender sus ideas, sustentar sus puntos de vista, apoyar o refutar las posiciones de los demás. Como lo expresan Sánchez y Brito (2015), “para razonar con efectividad se necesita desarrollar la habilidad de encadenar los pensamientos o las ideas lógicamente” (p.118) y una manera de lograrlo es a través del estudio de los argumentos que proporcionan reglas para establecer secuencias de aseveraciones que conducen a conclusiones.

Desarrollo

Uno de los modelos más reconocidos que se orienta al estudio de la argumentación es el propuesto por autores clásicos en el tema como Stephen Toulmin (2003); su obra más citada es *The Uses of Argumentation*, en la cual establece un modelo de argumentación que se integra por seis elementos o fases para el análisis de argumentos retóricos. Es un modelo derivado de la jurisprudencia adapta-

do a las necesidades y hábitos de procesos comunicativos para resolución de conflictos, basándose en procedimiento, dinámicas y protocolos similares a un juicio.

En opinión de Rodríguez (2018), el modelo de Toulmin es aplicable a cualquier disciplina; es útil para los docentes, ya que permite motivar a los estudiantes a fundamentar con evidencias una aserción; además analiza cualquier tipo de argumentación en los discursos sociales: conversación, periódico, radio, televisión, prensa escrita, entrevista, interacción maestro alumno, médico-paciente, abogado-cliente.

Tuolmin (2003) considera que un argumento es una estructura compleja de datos que involucra un movimiento que parte de una evidencia (grounds) y llega al establecimiento de una aserción (tesis, causa). El movimiento de la evidencia a la aserción (claim) es la mayor prueba de que la línea argumental se ha realizado con efectividad. La garantía permite la conexión (Rodríguez, 2018).

En el párrafo anterior se identifican tres elementos del modelo: a) aserción (proposición, tesis o premisa) se refiere al asunto a discutir y expresa la conclusión a que se quiere arribar con la argumentación; b) la evidencia es el dato o información que aporta razón a una aserción; y c) la garantía, es lo que permite evaluar si la aserción se basa en la evidencia, es por decirlo así, el aval de la evidencia porque permite verificar que las bases de la argumentación sean las apropiadas. Se aclaran estos elementos en el siguiente ejemplo:

1. Aserción: la niña tiene una infección
2. Evidencia: la niña tiene fiebre
3. Garantía: la fiebre es indicador de infección

Los otros tres elementos o fases del modelo son: a) respaldo, b) cualificador modal y c) reserva. El respaldo puede ser un estudio científico, un código, estadística o una creencia arraigada o aceptada por un grupo de personas. La garantía necesita apoyarse en ejemplos, hechos o datos que validen la cuestión que se defiende. En el ejemplo anterior, el respaldo de que la fiebre es indicador de infección, serían los estudios científicos, las experiencias de casos o testimonios. El cualificador modal se refiere al grado de certeza o probabilidad de la aserción. El argumento cotidiano no puede concebirse como correctos o incorrectos, pues depende del punto de vista u opinión del receptor (Rodríguez, 2018). Es por ello que un cualificador modal se expresa con adverbios como: “probablemente”, “quizá”, “seguramente”, “usualmente”, “algunas veces”, entre otros. La reserva es la excepción de la aserción; es decir son los argumentos que pueden contradecir o limitar lo que se defiende, pero que pueden perfeccionar el tema y encontrar nuevos respaldos para defender la aserción de futuras objeciones. Una reserva se identifica por expresiones como: “a excepción de”, “a menos que”, “solamente que”, entre otros.

En la siguiente tabla 3, se ejemplifica un caso concreto utilizando los elementos del Modelo de Toulmin (2003).

Tabla 3.

Ejemplo completo de argumentación, bajo el modelo de Toulmin (2003).

Aserción:	La clase debería trabajar con métodos de aprendizaje cooperativo.
Evidencia:	Todas las actividades y tareas son individuales; los estudiantes no comparten sus ideas y conocimientos; no se realizan actividades de equipo para lograr una meta común.
Garantía:	El método de aprendizaje cooperativo logra mayores rendimientos en el grupo que el trabajo individual.
Respaldo:	Diversas investigaciones científicas han demostrado la efectividad de la metodología de aprendizaje cooperativo para el logro de tareas académicas significativas (Ferreiro, Jonhson & Jonhson, León, Arias).
Reserva:	Al menos que la tarea a realizar sea necesariamente individual o que este trabajo individual sea un insumo o requisito para el trabajo en equipo.
Cualificador:	Debería

Fuente: elaboración propia

Este ejemplo tanto explica el modelo de Toulmin (2003) como también permite identificar seis elementos o categorías que, aunque emplea términos diferentes, en esencia se refieren a la misma idea.

1. Argumentos (A): los hechos, pruebas, datos que se tienen sobre un asunto o tema.
2. Opinión (O): tesis, opinión o hipótesis o pretensión inferida a partir de los datos.
3. Regla General (RG): garantías o reglas generales que justifican ciertas opiniones o tesis.
4. Fuente (F): Fundamentos de las garantías; datos ulteriores para garantizar las reglas generales o la verdad de los datos.
5. Calificador (C): elemento que caracteriza las tesis o los argumentos propuestos.
6. Reserva (R): Informaciones datos de los cuales se derivan conclusiones. Se trata de dudas sobre la validez u oportunidad de la tesis.

Estos elementos se organizan de la siguiente manera en la figura 1, de acuerdo al modelo de Toulmin (2003):

Toulmin (1958):

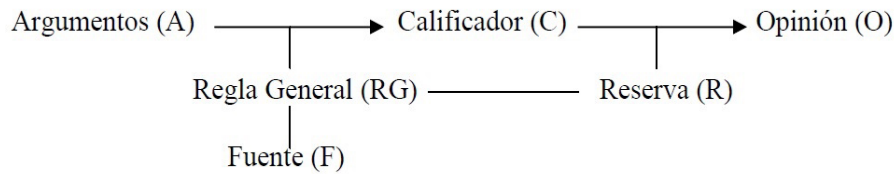


Figura 1. Elementos del modelo de Toulmin

El siguiente ejemplo se aplica el modelo de Toulmin (2003):

Caso: Al anochecer de un día verano, voy a buscar a unos amigos que viven en mi urbanización. Llego, no veo a nadie, y observo que la casa está a oscuras, pero las ventanas están abiertas. ¿Cuál debería ser la conclusión? Siguiendo el esquema anterior, este sería la secuencia de aserciones: (A): No veo a nadie y la casa está a oscuras; Regla General (RG): cuando una casa está a oscuras a esas horas, probablemente es que no hay nadie; Fuente (F) Pablo que es uno de sus amigos, me dijo que cuando salen apagan las luces; Opinión (O): por lo tanto, no están en casa; Calificador (C): pero no es seguro; Reserva (R): De hecho, puede ser que esté a oscuras porque, como hace calor, han abierto las ventanas, pero no quieren que entren mosquitos.

El modelo de Toulmin (2003), es quizá uno de los más conocidos y aplicables en distintas disciplinas y en procesos de argumentación en la vida cotidiana, como todo modelo, ha sido objeto de críticas por expertos principalmente del campo lingüístico. Este modelo trata de manifestar las formas de razonamiento utilizadas en el discurso ordinario que se basa en reglas verdaderas o aceptables. Este modelo no sustituye las técnicas tradicionales de análisis del razonamiento, sino que debe considerarse como un complemento de las mismas, ya que centra fundamentalmente en la “descripción” del resultado argumentativo y no en las formas de codificación, decodificación o interacción argumentativa.

Harada (2009, como se citó en Taborda, 2018), explica que el modelo de Toulmin (2003) puede interpretarse de dos formas: a) una denominada proposicional, que concibe el modelo como únicamente una guía para elaborar razonamientos (conjunto de proposiciones que apoyan la verdad de otra) y b) la otra, una interpretación dialéctica o retórica en la que el modelo produce argumentos.

Una de las críticas más evidentes que han expresado autores como Rodríguez (2018) y Bolaños (2013), es que el modelo solo se enfoca al acto argumentativo del hablante y no da cuenta del comportamiento del interlocutor. Al respecto, Harada (2009, como se citó en Taborda, 2018)

, aclara que en su opinión el modelo debe ser interpretado en forma dialéctica, ya que aunque en el modelo no se habla de un oponente y proponente, sí se habla al menos indirectamente, ya que cuando alguien asevera algo puede ser que sea aceptado por los interlocutores y no se necesiten de más pruebas y hasta ahí puede quedar el proceso, pero puede darse el caso de que la aseveración sea puesta en duda y por lo tanto se requiera de más explicación ofreciendo alguna clase de dato (evidencia) y su garantía. Aun cuando se rechace la garantía, el proceso se extenderá hasta mostrar el respaldo. El proceso de justificación podría continuar si se siguen rechazando los respaldos proporcionados, pero como dice el mismo Toulmin (2003, como se citó por Harada, 2009), que en los foros argumentativos suelen existir ciertos acuerdos sobre los respaldos para ser aceptados “más allá de toda duda razonable” o “como la presuposición plausible más fuerte por el momento”.

Por otro lado, una de las carencias más graves del modelo de Toulmin es no considerar la contraargumentación, ni la refutación que son indispensables para el pensamiento crítico ya que éste se basa en las opciones, alternativas y puntos de vista diferentes al que se trata de sostener. El mismo autor expresa que en el modelo no se hace una distinción entre razonamientos y argumentos, lo cual es importante hacerse, ya que ambos procedimientos tienen fines y elementos diferentes.

Por su parte Rodríguez (2018), considera efectivo el modelo de Toulmin (2003) para planificar la escritura, ya que es posible realizar una actividad cognitiva para relacionar y evaluar evidencias y la aseveración en función de una garantía. La relación entre los elementos del modelo permite un proceso de planificación per se y con coherencia. Se recomienda el modelo de Toulmin (2003), como un ejercicio previo a la escritura de un artículo o ensayo argumentativo, pues permitirá clarificar qué escribir, cómo enfocar un tema, qué tipo de información buscar, y sobre todo garantizar el sentido crítico. La objeción que la autora emite al modelo es que no aporta insumos para la creación de una aseveración o tesis, ya que parte de la misma, por lo que ella propone una guía o esquema complementario para la redacción de textos argumentativos, que posteriormente serán transformados en artículos. Brinda este ejemplo para la redacción de un ensayo:

1. Selección de un tema general
2. Establecimiento de un tópico en particular
3. Búsqueda de evidencias
4. Contextualización del tópico
5. Creación de una aseveración
6. Expresión de la garantía
7. Indicación del respaldo de la garantía

8. Objeciones

9. Ratificación de la aserción

Como última consideración al modelo de Toulmin (2003), se puede decir que por medio de este no solo se puede analizar, evaluar y producir argumentos simples (con únicamente una aseveración principal), sino también argumentos complejos y compuestos que no solo incluyen una aseveración principal, sino varias aseveraciones secundarias (conclusiones intermedias) que apoyan a la primera. En otras palabras, una argumentación que está compuesta por subargumentos de apoyo. Pero el mismo autor termina señalando que el modelo no toma en cuenta los aspectos lingüísticos ni mucho menos los emocionales y no verbales de la argumentación, los cuales son importantes para conseguir la aceptación de lo que se trata de defender.

Pese a las diversas críticas que pueda recibir el modelo de Toulmin (2003), es importante considerar que es una guía y como tal, orienta el proceso de razonamiento y la argumentación, ya que encadena una serie de elementos que permiten llegar a reflexiones sobre un hecho o situación. Sigue siendo un modelo el cual es factible de aplicarse, modificarse o enriquecerse con el propósito de comprender la realidad. Así como el modelo de Toulmin (2003) existen otros modelos lingüísticos que consideran el género argumentativo y que proponen herramientas para su análisis, por ejemplo, Van Dijk (1987), Plantin (1998), Van Eemeren, Grootendorst y Henkemans (2002), mencionados por Ahumada (2006) en Cirami (2014).

En el caso de la investigación realizada por Ahumada (2006, como se citó en Cirami, 2014), se evaluó el discurso argumentativo en los foros virtuales mediante marcadores discursivos. Los marcadores discursivos se refieren a las unidades lingüísticas invariables cuyo objetivo es el guiar, de acuerdo con sus propiedades morfosintácticas, semánticas y pragmáticas, las inferencias que se realizan en la comunicación. También son conocidos como conectores y marcan un punto conversión dentro de una frase o un párrafo.

Ejemplos de marcadores discursivos son: “Por otra parte”, además”, “inclusive”, “por último”, entre otros. En el estudio realizado por Ahumada (2006, como se citó en Cirami, 2014), se tomó la clasificación de marcadores discursivos de Martín Zorraquino y Portolés (1999).

Los autores distinguen en cinco grandes categorías los marcadores discursivos:

1. Los estructuradores de información. Se usan para la organización de ideas. A la vez este tipo de marcadores discursivos se dividen en a) ordenadores (“En primer lugar”, “En segundo lugar”, “Por otra parte”, “Finalmente”, y otros); b) comentadores, que son para introducir un nuevo comentario relacionado o no con el tema principal (“pues” es el más usado); y finalmente c) los

disgresores, introducen un comentario como tema lateral al principal, que puede o no relacionarse con lo que se ha mencionado (“por cierto”, a “propósito”, entre otros).

2. Conectores. Se usan para vincular semánticamente un segmento de información con uno precedente en el discurso y de esta manera se guía las inferencias que se han de efectuar ambos segmentos discursivos conectados. A su vez se clasifican en a) aditivos, que unen a un segmento anterior a otro manteniendo la misma orientación temática (“además”, “encima”, “aparte”, “por añadidura”, “inclusive”, “es más”); b) consecutivos, útiles para expresar la consecuencia de lo que se dijo anteriormente (“por lo tanto”, “en consecuencia”, “de ahí, pues”, y entre otros); y por último, c) los contraargumentativos, que vinculan a dos segmentos del discurso donde el segundo resta fuerza o elimina al primero con respecto a cierta conclusión, ya que pueden ser contrastantes o son una contradicción (“por el contrario”, “en cambio”, “sin embargo”, “pero”, “empero”, “no obstante”). En esta clasificación se encuentran marcadores que comentan el mismo tópico, sin el afán de eliminar lo anterior (“antes bien”, “por ejemplo”), sino solo para restar fuerza a la idea anterior.

3. Los reformuladores. Se subdividen en a) explicativos, su objetivo es presentar una nueva explicación por si el primer segmento del discurso no se comprendió, o se vuelve expresar la idea de forma distinta (“o sea”, “es decir”, “esto es”, “a saber”); b) de rectificación en el que el segundo segmento corrige o mejora lo expresado con anterioridad (“mejor dicho”, “más bien”); b) los de distanciamiento, no se brinda una nueva explicación, sino más bien el hablante reformula la idea (“en todo caso”, “de todos modos”); y c) los recapitulativos, son para resumir, concluir, o sintetizar, los segmentos anteriores, siguiendo la misma orientación argumentativa (en suma, en conclusión, en resumidas cuentas, en definitiva, entre otros).

4. Operadores argumentativos. Condicionan las posibilidades argumentativas del segmento discursivo al que pertenecen sin relacionarlo con el anterior. Se clasifican en a) de refuerzo argumentativo, que como su nombre lo dice refuerzan o fortalecen como argumento el segmento en que se encuentran frente a otros posibles argumentos (“en realidad”, “en el fondo”, “de hecho”); y b) los de concreción, aquellos que representan a un segmento del discurso como una ejemplificación (“en concreto”, “por ejemplo”, “en particular”).

5. Los conversacionales. Son marcadores para estructurar una conversación. Los más usados son “ya”, “sí”, “bueno”, “eh”, “este”, “mira”, y más.

Para efectos de la investigación que realizó Ahumada (2006, como se citó en Cirami, 2014), únicamente se contemplaron los marcadores discursivos reformuladores, conectores y operadores argumentativos. Se analizaron 195 foros de 7 asignaturas de distintas facultades de una Universidad de Chile, con el propósito de identificar y clasificar los marcadores discursivos utilizados en los foros, bajo la clasificación antes mencionada, para posteriormente realizar comparaciones entre

las asignaturas. Se encontraron diferencias en cuanto a la frecuencia de uso de los marcadores discursivos de tipo argumentativo entre las asignaturas estudiadas. La asignatura de Macroeconomía y Finanzas registró un mayor número de marcadores de tipo conectores, mientras que las asignaturas de Contabilidad, Finanzas, Psicología Social y Teoría de Sistemas fue menor. Las diferencias encontradas en la frecuencia de uso de los marcadores conectores y reformuladores, fueron significativas; en cambio las diferencias en la frecuencia de uso de los marcadores argumentativos, no resultaron significativas.

Conclusiones

Los resultados coinciden con otras investigaciones similares como las realizadas por Parodi y Gramajo (2005); Venegas (2005), citado por Ahumada (2006, como se citó en Cirami, 2014), Por lo tanto, se infiere que el tipo de asignatura, la disciplina o especialidad es un elemento influyente en los resultados. En la investigación citada, se concluyó que los resultados pueden orientar con respecto a la posibilidad de los foros de discusión para favorecer la generación de nuevos conocimientos, que se construyen en un espacio de interacción y diálogo.

Se ha insistido a lo largo de este ensayo, la importancia de los foros de discusión como herramienta didáctica que facilita la construcción del conocimiento y el aprendizaje cooperativo por sus posibilidades de comunicación asincrónica y la oportunidad de debatir y compartir ideas. Ahumada (2006, como se citó en Cirami, 2014), afirma que “los foros son una instancia de reflexión y aprendizaje en donde prima el género argumentativo, ya sea para rebatir o apoyar una línea argumental”. El discurso argumentativo no se dará por sí solo, no bastará con que el moderador plantee una situación, tema o asunto a discutir, es importante contar con criterios que permitan guiar las discusiones en los foros es fácil que las participaciones se desvíen del objetivo.

De aquí, se tiene entonces que el docente en el aula virtual debe de atender las orientaciones de modelos para la argumentación como el expuesto en este ensayo o algún otro, que le permita conducir una dinámica de enseñanza donde el alumno vaya aprendiendo los elementos necesarios para la discusión y participación en los foros virtuales que estén respaldados en ideas argumentadas y sustentadas para dar mayor contundencia a sus ideas, enriqueciendo con ello la interacción y la comunicación en estos espacios.

Referencias

Ahumada, L. (2006). El discurso académico argumentativo de los estudiantes universitarios en los foros de discusión de un campus virtual: Análisis del uso de marcadores discursivos. *Revista de la escuela de psicología facultad de filosofía y educación*. Pontificia Universidad Católica De Valparaíso. V (1), 7 – 22. <https://www.redalyc.org/pdf/1710/171016569001.pdf>

- Bolaños, R. E. D. (2013). La comunicación interpersonal: elemento fundamental para crear relaciones efectivas en el aula. *Razón y palabra*, (83). <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199527531034.pdf>
- Buitrago Martín, Á. R., Mejía Cuenca, N. M., & Hernández Barbosa, R. (2013). La argumentación: de la retórica a la enseñanza de las ciencias. *Innovación educativa (México, DF)*, 13(63), 17-39. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v13n63/v13n63a3.pdf>
- Cirami, L. (2014). Relación entre habilidades argumentativas y sistemas de significados en foros virtuales. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Fecha de consulta 15 de mayo de 2023. <https://www.academica.org/000-035/367>
- Cortés, M. O., & Cortés, A. M. P. (2020). Percepciones estudiantiles sobre globalización: foro virtual de aprendizaje. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies: IJISEBC*, 7(2), 19-32. <http://uajournals.com/ojs/index.php/ijisebc/article/view/771>
- Espinosa-Meneses, M., & García Hernández, C. (2016). Aprendizaje mediado por tecnologías: el diseño de un foro de discusión para la construcción social del conocimiento. Fecha de consulta 18 de mayo de 2023. <http://ilitia.cua.uam.mx:8080/jspui/handle/123456789/153>
- García-Barrera, A. (2015). Importancia de la competencia argumentativa en el ámbito educativo: una propuesta para su enseñanza a través del role playing online. *Revista de Educación a distancia (RED)*, (45).
- Geromini, N. S. (2014). *Descripción y análisis de las interacciones entre los actores de los foros de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje*. [Doctoral dissertation]. Universidad Nacional de La Plata.
- Gunawardena, C. N., & McIsaac, M. S. (2013). Distance education. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 361-401). Routledge.
- Harada, E. (2009). Algunas aclaraciones sobre el modelo argumentativo de Toulmin. *Contactos*, 45- 56. <http://www2.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n73ne/toulmin.pdf>
- McEntee, E. (2005). *Comunicación oral para el liderazgo en el mundo moderno*. México: McGraw-Hill
- Martín Zorraquino, M. A. & Portolés Lázaro, J. (1999). Los marcadores del discurso. En I. Bosque & V. Demonte (Dirs.), *Gramática Descriptiva de la Lengua Española* (pp. 4051-4213). Madrid: Espasa-Calpe. <https://revistas.unav.edu/index.php/rilce/article/view/27325/22686>
- Pizá-Gutiérrez, R. I., Tapia-Ruelas, C. S., & Lozano-Rodríguez, A. (2020). Criterios para evaluar la calidad de la participación en foros virtuales. *Revista Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa*, 3(5), 14-24. <https://www.eduscientia.com/index.php/journal/article/view/64>

- Quiroz, J. E. S., & Jeldres, M. R. (2014). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: Un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(1), 1-22.
- Rodríguez Ortiz, A. M. (2018). Elementos ontológicos del pensamiento crítico. *Elementos ontológicos del pensamiento crítico*, 53-74.
- Sánchez, O. J. M. & Brito, G. N. E.(2015). Desarrollo de competencias comunicativas mediante la lectura crítica, escritura creativa y expresión oral. *Revista Encuentros*, 13 (1), 117-141. Fecha de consulta 18 de mayo de 2023. <https://doi.org/10.15665/re.v13i2.502>
- Taborda Flórez, C. M. (2018). *Diversidad textual y competencia argumentativa oral en los niños (as) de transición: una perspectiva pedagógico-didáctica*. [Tesis de Maestría sin publicar]. Universidad de Antioquia.
- Toulmin, S. E. (2003). *The uses of argument*. Cambridge University press.

Acerca de los coordinadores



Mtra. Elizabeth González Valenzuela

Está a cargo de la Coordinación de Desarrollo Académico del Instituto Tecnológico de Sonora desde febrero del 2022; es profesora investigadora de tiempo completo en esta Institución, con experiencia profesional docente desde hace 20 años. Obtuvo el grado de Maestra en Ciencias con Especialidad en Calidad y Productividad por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Ha colaborado en capítulos de libros, memorias en congresos internacionales relacionados con Sistemas de Gestión de Calidad y convenios de vinculación con empresas de la región. Reconocida como Maestra Distinguida por el Programa de Estímulos al Desempeño Docente en el periodo 2004-2023, con reconocimiento de Perfil Deseable y Apoyo para profesor de tiempo completo por el Comité Evaluador externo al --- (PRODEP) (2004 - 2024). Actualmente, es líder el cuerpo académico de Sistemas de Gestión de Calidad; cuenta con publicaciones en revistas internacionales indexadas a bases de datos, y ha obtenido premios y distinciones a nivel institucional y nacional.

A través del trabajo en equipo, con compañeros del bloque de calidad, ha participado en rediseño curricular desde 2002, dentro de la licenciatura en el programa educativo de Ingeniería Industrial y de Sistemas (plan 2002, 2009 y 2016). Asimismo, ha participado en el rediseño curricular del programa educativo de posgrado en Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad, Maestría en Ingeniería de Sistemas y en la Maestría en la Gestión de la Cadena de Suministro. Además, ha colaborado y coordinado la elaboración de programas de los cursos de licenciatura como Sistemas de Calidad, Certificación de Procesos, Control Estadístico de Procesos, Cultura de Calidad, Planeación de la Calidad, Evaluación de Procesos, Mejora del Desempeño de Procesos, Solución de Problemas; también en planes de clase de estos mismos cursos y en programas de curso de posgrado. Es coordinadora de academia de dos cursos del programa educativo de Ingeniero Industrial y de Sistemas (IIS) e igualmente, participó en otros como colaboradora. Ha fungido como recopi-

ladora de evidencias para integrar el documento que se entrega al Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) para la obtención de la acreditación al Programa Educativo de Ingeniero Industrial y de Sistemas. Desde 2017, ha participado como observadora y evaluadora de los programas educativos de II e IIS para el CACEI.



Mtra. Laura Elisa Gassós Ortega

Laura Elisa Gassós Ortega es profesora investigadora del Departamento de Biotecnología y Ciencias Alimentarias del Instituto Tecnológico de Sonora. Se graduó de maestra en ciencias con especialidad en alimentos y nutrición en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. La maestra Gassós Ortega es una mujer sonoreense que tiene una amplia experiencia en la enseñanza y ha sido reconocida por su alto nivel de institucionalidad y compromiso. Además, ha recibido varios premios y distinciones por su trabajo, incluyendo el reconocimiento al perfil PRO-DEP y el reconocimiento al desempeño docente.

Tiene 20 años participando en la Reunión Anual de Academias compartiendo sus experiencias docentes a través de los libros publicados de este evento. La maestra Gassós se encuentra en constante actualización disciplinar y docente aplicando las TIC en la educación de sus estudiantes. Diseña, desarrolla, aplica y evalúa las estrategias didácticas que implementa en cursos presenciales o virtuales de bioquímica general, bioquímica de alimentos y diseño de experimentos.

En cuanto a su estilo de enseñanza, la maestra Gassós Ortega es conocida por ser muy comprometida y dedicada a sus estudiantes. Ella se esfuerza por crear un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo, y siempre está dispuesta a ayudar a sus alumnos a alcanzar sus metas académicas.



Dr. Sergio de los Santos Villalobos

Profesor-investigador en el Instituto Tecnológico de Sonora, cuyo trabajo científico se centra en el desarrollo e innovación de estrategias agrobiotecnológicas sostenibles para contribuir a la seguridad alimentaria actual y futura, bajo enfoques ecológicos, fisiológicos, metabólicos y genéticos de la interacción planta –microorganismos– suelo (desde ensayos in vitro hasta en el campo). Desde 2010, participa como Contraparte Mexicana en proyectos de investigación dentro del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL), auspiciados por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), enfocados en el estudio de la erosión, fertilidad del suelo y contaminación ambiental, así como en la inducción de mutaciones en cultivos agrícolas.

Actualmente, es Director del Nodo de Investigación “Colección de Microorganismos Edáficos y Endófitos Nativos (COLMENA) – Laboratorio de Biotecnología del Recurso Microbiano (LBRM)”, el cual tiene como objetivo estudiar la microbiota nativa y sus interacciones con los principales cultivos agrícolas en México, preservando este recurso agro-biotecnológico ex situ. La meta de este Nodo de Investigación es el desarrollo de alternativas agro-biotecnológicas sostenibles -basadas en el uso de microorganismos nativos- para incrementar -de forma sostenible- la competitividad agrícola de la región y México, bajo condiciones edafo-climáticas actuales y en perspectivas al cambio climático, disminuyendo la degradación microbiana de nuestros suelos agrícolas.

Ha publicado más de 100 artículos indizados, 20 capítulos de libro, 4 libros editados, y ha participado como ponente en diversos eventos científicos nacionales e internacionales. Además, cuenta con el registro dos patentes en el área biotecnológica y un desarrollo de software. Ha reci-

bido una mención especial del Premio Nacional AgroBio 2013 y ganador del Premio Internacional Tecnos 2014, por sus contribuciones al área biotecnológica. Es Editor Asociado en diversas revistas científicas internacionales indizadas. Actualmente, es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología, nivel 2.



Mirsha Alicia Sotelo Castillo

Doctora en Sistemas y Ambientes Educativos, Maestría y Licenciatura en Psicología por el Instituto Tecnológico de Sonora. Adscrita como Profesor de Tiempo Completo al departamento de Psicología desde el año 2008. Profesora de la Licenciatura en Psicología e integrante del núcleo básico de la Maestría en Investigación Psicológica (PNPC), Maestría en Psicología (SNP) y Doctorado en Investigación Psicológica (PNPC). Integrante del CA “Actores y Procesos Psicoeducativos” (Consolidado). La LGAC que cultiva es Desarrollo de los estudiantes. Ha sido responsable de proyectos relacionados con la evaluación del perfil del profesor universitario, percepción de aprendizaje, variables asociadas al rendimiento académico (autorregulación, motivación, autoeficacia, estrategias de aprendizaje), evaluación educativa de cursos en modalidad mixta, entre otros. Ha participado como autor y coautor en la publicación de artículos, libros, capítulos de libro y memorias en congreso en Psicología y Educación. Cuenta con reconocimiento del perfil PRODEP, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1) y es integrante de la Red Latinoamericana de estudios sobre la violencia. Actualmente desempeña el cargo administrativo de Jefa de Departamento de Psicología de ITSON.

Trayectorias escolares y virtualidad de la educación

Se terminó de editar en Ciudad Obregón, Sonora, el 30 de diciembre de 2023, Por la Oficina de Publicaciones del Instituto Tecnológico de Sonora, en Cd. Obregón, Sonora, México.

Fue puesto en línea para su disposición en el sitio www.itson.mx en la sección de Publicaciones

Trayectorias escolares y virtualidad en la educación

El estudio de las trayectorias académicas de los estudiantes es una tarea importante para las Instituciones de Educación Superior, ya que permiten valorar la formación del estudiante con la finalidad de generar estrategias de diagnóstico, evaluación y planeación para disminuir los índices de rezago, reprobación, deserción, y garantizar la eficiencia terminal.

Se hace una atenta invitación para realizar la lectura completa de la obra, ya que las aportaciones de los y las autores de cada uno de los capítulos suma al estudio de las trayectorias académicas de los estudiantes.