

Volumen I, Número 2 — Octubre — Diciembre - 2017

ISSN 2523-2495

Revista de Gestión Universitaria

ECORFAN®



ECORFAN-Republic of Peru

Indización

- RESEARCH GATE
- GOOGLE SCHOLAR
- HISPANA
- MENDELEY

ECORFAN-Perú

Directorio Principal

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD.

Director Regional

SUYO-CRUZ, Gabriel. PhD.

Director de la Revista

PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC.

Edición Tipográfica

IGLESIAS SUAREZ- Fernando, BsC

Edición de Logística

SERRUDO GONZALES- Javier, BsC

Revista de Gestión Universitaria, Volumen 1, Número 2, de Octubre a Diciembre 2017, es una revista editada trimestralmente por ECORFAN-Perú. La Raza Av. 1047 No.- Santa Ana, Cusco-Perú. Postcode:11500. WEB: www.ecorfan.org/republicofperu, revista@ecorfan.org. Editora en Jefe: RAMOS-ESCAMILLA, María. ISSN 2523-2495. Responsables de la última actualización de este número de la Unidad de Informática ECORFAN. ESCAMILLA-BOUCHÁN Imelda, LUNA-SOTO, Vladimir, actualizado al 31 de Diciembre 2017.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente las opiniones del editor de la publicación.

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin permiso del Instituto Nacional de defensa de la competencia y protección de la propiedad intelectual.

Consejo Editorial

MONTERO-PANTOJA, Carlos. PhD.
Universidad de Valladolid, España

BLANCO-ENCOMIENDA, Francisco. PhD.
Universidad de Granada, España

SANCHEZ-TRUJILLO, Magda. PhD.
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

AZOR-HERNANDEZ, Ileana. PhD.
Universidad de las Américas Puebla, México

RAMIREZ-MARTINEZ, Ivonne. PhD.
Universidad Andina Simón Bolívar, Bolivia

GARCIA-BARRAGAN, Luis. PhD.
Universidad de Guanajuato, México

ARANCIBIA-VALVERDE, María. PhD.
Universidad Pedagógica Enrique José Varona de la Habana, Cuba

TORRES-HERRERA, Moisés. PhD.
Universidad Autónoma de Barcelona, España

LINARES-PLACENCIA, Gilnardo. PhD.
Centro Universitario de Tijuana, México

Consejo Arbitral

TCM. PhD.
UPIICSA-IPN, México

SGE. PhD.
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

GVJ. PhD.
Universidad Pedagógica Nacional, México

GIM. PhD.
Universidad Nacional Autónoma de México, México

SAO. PhD.
Centro de Investigación en Energía-UNAM, México

CBRC. PhD.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

GGO. PhD.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

MCD. PhD.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

LBM. PhD.

Presentación

ECORFAN, es una revista de investigación que publica artículos en el área de: Revista de Gestión Universitaria.

En Pro de la Investigación, Enseñando, y Entrenando los recursos humanos comprometidos con la Ciencia. El contenido de los artículos y opiniones que aparecen en cada número son de los autores y no necesariamente la opinión de la Editora en Jefe.

Como primer artículo está *Plataformas e-Learning en la Educación Superior. Caso de estudio: Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco, México* por OCHOA-ORNELAS, Raquel y RAMÍREZ-SÁNCHEZ, Miguel Ysrrael con adscripción en la Universidad Internacional Iberoamericana, como siguiente artículo está *Relación entre la deserción y el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Albert Einstein* por SÁNCHEZ, Luz Leticia, HERNÁNDEZ-CRUZ, María Guadalupe y ROMERO-ROJAS, Ruth Marcela con adscripción en la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, como siguiente artículo está *Factores que impactan en el desempeño de los alumnos en la materia de Inglés de una Universidad Pública* por DE SANTIAGO-BADILLO, Bertha Sonia, SÁNCHEZ-AGUILAR, Nancy y VIRAMONTES-ROMERO, Miguel Ángel Universidad Politécnica de Querétaro, como siguiente artículo está *Competencias digitales en estudiantes de nivel superior en una Universidad de Cancún* por PREZA-MEDINA, Sergio Roberto, HERNÁNDEZ-CHACÓN, Sandra, CEBOLLÓN-MEZA, Ángela, FUENTES-SOSA, Mayra Guadalupe y GONZÁLEZ-GARCÍA, Luis Francisco con adscripción en la Universidad Tecnológica de Cancún, como siguiente artículo está *Las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería del Centro Universitario del Norte (U. de G., México)* por CLOSAS, Antonio Humberto, MARTÍNEZ, Marco Antonio, MARTÍNEZ, María Elena, MOTA, Silvia Elena y HUÍZAR, Diego con adscripción en la Universidad Tecnológica Nacional y la Universidad de Guadalajara, como siguiente artículo *Transición del estudiante en el modelo educativo tradicional de la Universidad Tecnológica de Guaymas, al Modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable* por PALOMARES-LARA, Armando, SOTO-BARRERA, Carlos Armando, PEDRÍN-ZAZUETA, Karen y GARCÍA-HERNÁNDEZ, Lilia Jasiel, con adscripción en la Universidad Tecnológica de Guaymas, como siguiente artículo está *Calidad percibida en la educación media superior: caso asignatura de cultura física y salud en Bachillerato de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México* por GADEA-CAVAZOS, Erika Alexandra, MORQUECHO-SÁNCHEZ, Raquel, MORALES-SÁNCHEZ, Verónica y PÉREZ-GARCÍA, José Alberto con adscripción en la Universidad Autónoma de Nuevo León

Contenido

| Artículo | Página |
|---|--------|
| Plataformas e-Learning en la Educación Superior. Caso de estudio: Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco, México OCHOA-ORNELAS, Raquel y RAMÍREZ-SÁNCHEZ, Miguel Ysrrael | 1-9 |
| Relación entre la deserción y el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Albert Einstein SÁNCHEZ, Luz Leticia, HERNÁNDEZ-CRUZ, María Guadalupe y ROMERO-ROJAS, Ruth Marcela | 10-27 |
| Factores que impactan en el desempeño de los alumnos en la materia de Inglés de una Universidad Pública DE SANTIAGO-BADILLO, Bertha Sonia, SÁNCHEZ-AGUILAR, Nancy y VIRAMONTES-ROMERO, Miguel Ángel | 28-35 |
| Competencias digitales en estudiantes de nivel superior en una Universidad de Cancún PREZA-MEDINA, Sergio Roberto, HERNÁNDEZ-CHACÓN, Sandra, CEBOLLÓN-MEZA, Ángela, FUENTES-SOSA, Mayra Guadalupe y GONZÁLEZ-GARCÍA, Luis Francisco | 36-48 |
| Las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería del Centro Universitario del Norte (U. de G., México) CLOSAS, Antonio Humberto, MARTÍNEZ, Marco Antonio, MARTÍNEZ, María Elena, MOTA, Silvia Elena y HUÍZAR, Diego | 49-65 |
| Transición del estudiante en el modelo educativo tradicional de la Universidad Tecnológica de Guaymas, al Modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable) PALOMARES-LARA, Armando, SOTO-BARRERA, Carlos Armando, PEDRÍN-ZAZUETA, Karen y GARCÍA-HERNÁNDEZ, Lilia Jasiel | 66-74 |
| Calidad percibida en la educación media superior: caso asignatura de cultura física y salud en Bachillerato de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México GADEA-CAVAZOS, Erika Alexandra, MORQUECHO-SÁNCHEZ, Raquel, MORALES-SÁNCHEZ, Verónica' y PÉREZ-GARCÍA, José Alberto | 75-82 |

Instrucciones para Autores

Formato de Originalidad

Formato de Autorización

Plataformas e-Learning en la Educación Superior. Caso de estudio: Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco, México

OCHOA-ORNELAS, Raquel†* y RAMÍREZ-SÁNCHEZ, Miguel Ysrrael

Universidad Internacional Iberoamericana, Calle 15 No 36, IMI III, 24560 Campeche, Camp.

Recibido 2 de Octubre, 2017; Aceptado 8 de Diciembre, 2017

Resumen

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han tomado importancia en nuestra sociedad y hoy en día son indispensables en el ámbito académico del nivel superior. El surgimiento de las plataformas e-Learning ha permitido apoyar la gestión de los cursos escolares. En los últimos años se han realizado esfuerzos en su primera fase para incrementar la infraestructura requerida y proporcionar capacitación a docentes. Sin embargo, es importante considerar los resultados obtenidos y el impacto de las plataformas e-Learning en el modelo educativo por competencias. Esta investigación se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán que pertenece al Tecnológico Nacional de México (TecNM) con el fin de proponer una recomendación para promover las plataformas *Moodle* y *move* que se utilizan actualmente en la institución. En la metodología se definieron indicadores de las plataformas e-Learning en tres dimensiones: organizacional, funcional y pedagógica. Por otra parte, también fueron analizados registros históricos en las bases de datos de cada plataforma. A través de esta investigación se detectó una baja tasa de utilización de las plataformas e-Learning en la institución, sin embargo, también se observó una total aceptación de las plataformas existentes por parte de sus usuarios.

e-Learning, competencias, TIC

Abstract

Information and communication technologies (ICT) have become important in our society and today are indispensable in the academic field of the higher level. The emergence of e-Learning platforms has supported the management of school courses. In recent years efforts have been made in its first phase to increase the infrastructure required and provide training to teachers. However, it is important to consider the results obtained and the impact of e-Learning platforms on the competency-based educational model. This research was carried out at the Technological Institute of Ciudad Guzman, belonging to the Technological National of Mexico (TecNM) in order to propose a recommendation to promote the Moodle and move platforms that are currently used in the institution. The methodology defined indicators of e-Learning platforms in three dimensions: organizational, functional and pedagogical. On the other hand, historical records were also analyzed in the databases of each platform. Through this research was detected a low utilization rate of the e-Learning platforms in the institution, however, also was observed a total acceptance of the existing platforms by its users.

e-Learning, skills, ICT

Citación: OCHOA-ORNELAS, Raquel y RAMÍREZ-SÁNCHEZ, Miguel Ysrrael. Plataformas e-Learning en la Educación Superior. Caso de estudio: Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Revista de Gestión Universitaria 2017. 1-2;1-19

† Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: raqueo@itcg.edu.mx

Introducción

Se define a un LMS o Sistema de Gestión del Aprendizaje, “Como un software instalado generalmente en un servidor Web, que se emplea para crear, aprobar, administrar, almacenar, distribuir y gestionar las actividades de formación virtual (puede utilizarse como complemento de clases presenciales o para el aprendizaje a distancia)” (Clarenc, Castro, López, Moreno y Tosco, 2013, p.29), siendo un recurso que facilita el seguimiento escolar a los estudiantes en cualquier tipo de escenario presencial o semipresencial.

Imbernón, Silva y Guzmán (2011) señalan que las universidades deben de recapacitar sobre sus prácticas educativas con el objetivo de mejorarlas, con profesorado comprometido, promoviendo las tecnologías con una participación continua y creativa.

Echeverría et al. (2010) señalan que los cursos en línea ofrecen alternativas en sistematizar el proceso de enseñanza-aprendizaje cumpliendo además con la innovación y modernización de la educación, impulsando el autoaprendizaje, el aprendizaje significativo y renovando la enseñanza.

Reynolds y Fell (2011) comentan que la participación de docentes y estudiantes en el uso de *Moodle* ha sido notoria, sin embargo, su uso es limitado, pudiendo existir factores que requieren de exploración.

Gatica y Rosales (2012) comentan que actualmente los jóvenes tienen habilidades en el uso de la tecnología, por lo que se requieren cambios inmediatos en la enseñanza-aprendizaje. Lo anterior obliga a modificar procesos tradicionales y exige una constante evaluación para la mejora continua.

Peters, Barbier, Faulx, y Hansez (2012) mencionan que cada vez está más presente la formación en ambientes e-Learning, sin embargo está pendiente evaluar su eficacia.

McCutcheo, Lohan, Traynor y Martin (2015) consideran que el aprendizaje combinado en línea y presencial se practica con la intención de apoyar mejor a los estudiantes, pero es indispensable y necesario evaluar su eficacia.

Justificación

Croxton (2014) insiste que es el momento del cambio en la educación superior por lo que líderes están conscientes de que se debe ingresar de inmediato al entorno e-Learning o correr el riesgo de quedarse atrás. Así también, se requiere de personas líderes preparados que impulsen y ayuden a desarrollar los cambios a través de la implementación de e-Learning y mantener su infraestructura en la educación superior. Cabe señalar que en instituciones públicas de educación superior se presenta además una reducción en la asignación de recursos económicos por parte del gobierno, mientras que la matrícula de estudiantes aumenta a la par de las cuotas correspondientes. Menciona además que los factores de liderazgo para las iniciativas e-learning son estrategia de planificación, diseñar estructurar, desarrollo sostenible, asignación de recursos, efectiva comunicación y un serio liderazgo institucional. En relación a los factores que aseguran el éxito de la fase operativa de un proyecto e-Learning se considera la eficacia, la satisfacción de docentes y estudiantes. Existen evidencias de resultados positivos de estudiantes que logran un igual o mayor aprendizaje en cursos en línea que en un método tradicional, sin embargo, existe escepticismo de los miembros de las facultades sobre la calidad de la instrucción en línea.

Los líderes no sólo son conocedores de contextos de aprendizaje, sino que también expertos en la recolección de datos y análisis de los insumos, procesos y resultados. Para asegurar la calidad de los cursos en línea también es importante considerar adquirir habilidades de enseñanza y competencias que aseguren el éxito tanto a estudiantes como a la misma facultad. Una cultura académica que permita a los docentes sentirse respetados y apoyados profesionalmente es indispensable por parte de las instituciones.

El Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán dispone de las plataformas e-Learning *Moodle* y *move*. La plataforma *Moodle* se implementó desde el año 2009, mientras que la plataforma *move* fue desarrollada por docentes y estudiantes de la especialidad de informática de esta institución y se encuentra en operación desde el año 2013.

La investigación atiende indicadores que proponen acciones para superar la resistencia al cambio, resolviendo políticas internas relacionadas con la capacitación en docentes, equipamientos, servicio de Internet y asistencia a usuarios durante la operación de las plataformas entre otros aspectos.

Problema

Orozco (2013) enuncia que el mapa mundial de desarrollo económico refleja al mapa mundial de acceso a Internet, lo que crea una brecha digital muy marcada en los países en desarrollo.

Sobrado, Ceinos y García (2012) aclaran que la nueva sociedad de la información tiene sus riesgos, ya que puede contribuir a incrementar una desigualdad mayor tanto social como económica por el contraste entre las personas que tienen acceso a las TIC y las que no.

Cerezo et al. (2010) afirman que en la educación superior los docentes deben ser agentes activos y mediadores promoviendo el conocimiento mediante el uso de e-Learning. García-Valcarcél (2011) menciona que la producción continua de material atractivo, planeación, seguimiento y la resolución de dudas, así como la motivación a estudiantes genera un uso continuo de estas herramientas.

Hipótesis

Las hipótesis que se establecieron fueron las siguientes:

- Si las plataformas e-Learning reúnen las características necesarias tanto funcionales como pedagógicas al modelo por competencias, entonces se genera una mayor aceptación de las mismas.
- Si existe una política institucional que permita impulsar el uso de plataformas e-Learning otorgando capacitación y estímulos a los docentes, entonces existe un mayor interés para su implementación.
- Una mejor gestión del curso a través del uso de las plataformas genera una buena atención presencial a estudiantes en ambientes semipresenciales.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar e implementar un instrumento de evaluación que permita valorar las plataforma e-Learning y su alineación al proceso enseñanza-aprendizaje por competencias en la educación superior.

Objetivos específicos

- Establecer indicadores que debe reunir una plataforma e-Learning orientada al proceso enseñanza-aprendizaje por competencias en el nivel superior.
- Conocer los efectos y el impacto de las plataformas e-Learning evaluadas así como los factores que favorecen o impiden su uso.
- Proponer estrategias que sugieran acciones para renovar y garantizar el uso de las plataformas e-Learning en la educación de nivel superior.

Marco Teórico

Sozcu y Ipek (2013) definen a e-Learning como una parte de la educación a distancia que implementa tecnologías utilizando métodos síncronos y asíncronos para presentar la información, empleando más de un medio de comunicación, ya sea video, sonido o animaciones para ver, crear o mejorar materiales de presentación. El diseño incluye aspectos pedagógicos, tecnológicos y organizacionales.

Álvarez (2012, p. 29) menciona que los LMS tienen una serie de características “Número de usuarios, tipos de servidores, bases de datos, especificación de e-Learning (AICC y SCORM), creación y administración de contenidos, herramientas de instrucción de salas reales y virtuales, colaboración (chat, foros, correo, grupos de trabajo), multi-idioma”, que permiten apoyar a los docentes y estudiantes en las actividades académicas.

Alsabawy, Cater-Steel y Soar (2013) explican que resulta fundamental la evaluación de los sistemas e-Learning para medir su éxito así como para su propia gestión y desarrollo. Consideran un modelo de evaluación que incluye: servicios de infraestructura, utilidad, satisfacción, valor del cliente y valor de la organización.

Koutsabasis, Stavrakis, Spyrou y Darzentas (2011) presentan un modelo de evaluación basado en la Web asíncrona y sus implicaciones, tomando en consideración la satisfacción general y rendimiento de estudiantes y docentes, la organización y gestión del aprendizaje, la colaboración e interacción entre los mismos. Se presentan además algunos contextos para la evaluación de e-Learning: aspectos técnicos y funcionales, impacto de los procesos cognitivos, impacto en los procesos de colaboración y aceptación de e-Learning.

Deveci (2016) comenta que para evaluar y conocer el éxito de e-Learning se deben considerar los materiales y uso de herramientas de comunicación, la interacción entre docente-estudiantes, el diseño del ambiente instruccional, actitud hacia el curso y el contenido del curso en el proceso de enseñanza. La satisfacción del curso puede ser analizada aún más detalladamente desde la aceptación de los materiales y su valorización por el contenido y la enseñanza, herramientas de contenido en función a las necesidades de los estudiantes, interacción síncrona y asíncrona, actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje electrónico, variedad en la evaluación y práctica de ejercicios, entorno de diseño, motivación y autocontrol de su aprendizaje.

Cukusic, Alfirevic, Granic, y Garaca (2010) diseñaron y evaluaron un modelo para la gestión del proceso de e-Learning, concluyendo en que existe una relación entre la planificación y el control del proceso con los resultados de aprendizaje.

Marshall (2012) menciona que el modelo de madurez de e-Learning (EMM) ofrece un marco de mejora de la calidad midiendo a las instituciones e impulsándolas a alcanzar un e-Learning sostenible. Los procesos de EMM son evaluados de manera integral en relación a la entrega, planificación, definición, gestión y optimización. La herramienta utiliza documentos institucionales y evidencia de cursos así como la capacidad de la institución en el apoyo operativo del e-Learning. Los objetivos del EMM es revisar y analizar la evaluación y correlacionar capacidades específicas y capacidad general, así como deficiencias para identificar las estrategias para que los líderes de las instituciones realicen cambios, ayudando a las instituciones a evolucionar.

Metodología de Investigación

La investigación se desarrolló considerando las variables relevantes entre autores, organismos y estándares ISO para evaluar plataformas e-Learning. Posteriormente se diseñó y aplicó un instrumento de evaluación para estudiantes y otro para los docentes de diferentes carreras. El instrumento agrupó procesos tomando en consideración a todas las variables detectadas bajo un criterio sistemático de evaluación en escala de Likert. El tipo de selección que se realizó fue el muestreo aleatorio para cada tipo de población. El cuestionario estuvo dirigido a evaluar el desempeño de las plataformas e-Learning para determinar los factores que propician o impiden su uso. Se aplicaron 354 cuestionarios a estudiantes y 135 a docentes. Las preguntas se agruparon en tres dimensiones:

Dimensión organizacional: infraestructura y políticas organizacionales.

Dimensión pedagógica: diseño instruccional, competencias TIC, adaptación de la plataforma al modelo educativo, competencias docentes, recursos y materiales de formación, actividades, estrategias y contenidos programáticos.

Dimensión funcional: características técnicas de la plataforma, servicio y soporte, sencillez de uso, facilidad en navegación, segura en almacenamiento, completa en opciones, rápida respuesta, sin límite en tamaño y tipos de archivos para carga y descarga, disponibilidad de medios de comunicación y socialización, adecuada a diferentes tipos de asignaturas, entre otros.

Por otra parte, se obtuvo información referente a cursos de capacitación impartidos en los últimos años relacionados con las competencias TIC.

También se analizó información relacionada con el número de docentes y estudiantes que utilizan cada una de las plataformas semestralmente, recursos materiales disponibles, seguimiento a portafolio, estadísticas de calificaciones, uso de foros y chat, contenidos formales, y otros. Lo anterior para verificar el nivel de utilización y el aprovechamiento de las plataformas.

Por último, también se obtuvieron datos sobre el crecimiento de la inversión en infraestructura en Internet y equipos de cómputo disponibles a nivel institucional en los últimos años.

Toda la información recabada en las bases de datos de cada plataforma así como las opiniones o preguntas abiertas a los usuarios para conocer el nivel de aceptación de las plataformas e-Learning fueron relacionadas a las ocurrencias de determinados sucesos encontrados. De esta manera, se detectaron tendencias o patrones subyacentes a los datos, permitiendo reflejar rápidamente las tendencias y síntomas de los problemas y sus posibles causas.

Resultados

Finalmente ya recolectada, transcrita y ordenada la información, se procedió a simplificar las transcripciones textuales por medio de un sistema de códigos. De esta manera, se encontraron patrones etiquetando temas y sistemas por categorías.

Una vez que estuvieron identificadas las clases, se determinó cuántos o en qué proporción de los datos observados quedaron contenidos en cada clase definida previamente.

La frecuencia absoluta (f_i) de la clase “i” es la cantidad de datos contenidos en dicha clase.

La frecuencia relativa (f_i/n) es la proporción del total del conjunto de datos que quedan contenidos en la clase “i”.

La marca de clase es un valor representativo de cada clase, donde se debe asociar a los datos que tengan una mayor frecuencia de ocurrencia.

Las líneas de tendencia son una herramienta de análisis que permitió visualizar los puntos de la gráfica que van más allá de los datos reales representando posibles valores futuros de acuerdo a su tendencia.

En las Figura 1 y 2 se muestra la utilización de la plataforma *move* por docentes a partir de 2013.

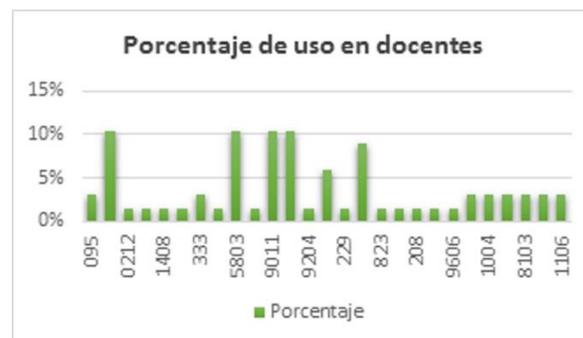


Gráfico 1 Gráfica de la utilización de la plataforma *move* por docente

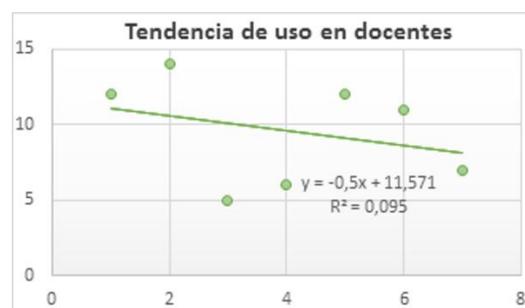


Gráfico 2 Tendencia de uso de la plataforma *move* en docentes

En las Figuras 3 y 4 se muestra uso de la plataforma *move* en estudiantes a partir del año 2013.



Gráfico 3 Uso de la plataforma *move* en estudiantes



Gráfico 4 Tendencia de uso de la plataforma *move* en estudiantes

Actualmente se dispone de un total de 207 docentes en el Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán de los cuales únicamente 28 de ellos utilizan plataformas e-Learning, esta información fue obtenida a través de los registros en las bases de datos en las plataformas *Moodle* y *move*. Por lo anterior, se calcula 13.53% del total de los docentes que utilizan las plataformas e-Learning, sin embargo, se promueven cursos de capacitación para su uso de manera continua desde el año 2013.

En el semestre Agosto-Diciembre 2016 fueron registrados en la plataforma *move* 765 estudiantes, mientras que en la plataforma *Moodle* 484 estudiantes, donde se tiene una población estudiantil de 4397 estudiantes a nivel licenciatura.

Por otra parte fueron aplicadas encuestas a una muestra de 135 docentes de diferentes especialidades, detectando 3 grupos importantes: usuarios de *move* (6), usuarios de *Moodle* (9) y docentes que no emplean e-Learning (120).

Es importante señalar que muchos de los docentes están en espera de su jubilación y que probablemente se encuentran de alguna manera inmersos en la evaluación tradicional.

Por otra parte, no existen políticas institucionales que obliguen a docentes utilizar plataformas e-Learning.

Se detecta además una afectación al servicio de Internet, donde el 40% de las encuestas aplicadas a los docentes consideran muy en desacuerdo un servicio continuo, siendo un obstáculo que los desanima a utilizar las plataformas en la institución

En relación al equipamiento de laboratorios las encuestas muestran que se dispone de computadoras personales actualizadas en varios laboratorios de la institución.

Por otra parte, en la mayoría de las encuestas se percibe que los usuarios docentes y estudiantes desconocen funcionalidades que brindan la plataformas e-Learning en herramientas de comunicación, sin embargo, ambas plataformas las contienen.

En la plataforma *Moodle* los docentes afirman que se requiere de una capacitación exhaustiva. Sin embargo, en la plataforma *move* consideran que es más sencilla la capacitación. Por otra parte, los estudiantes consideran que en ambas plataformas son sencillas en la capacitación.

En la dimensión pedagógica los docentes y estudiantes consideran aceptables a las plataformas.

Los estudiantes declaran que la plataforma *Moodle* facilita y complementa sus clases frente a grupo y que los motiva a la mejora continua elevando el rendimiento escolar. Mientras que en la plataforma *move* los porcentajes de satisfacción relacionada con estos aspectos son aún más altos.

Los docentes y estudiantes coinciden en que las plataformas e-Learning son una herramienta indispensable hoy en día, ya que se optimiza tiempo en la clase presencial favoreciendo la gestión de los cursos y mejorando la atención del docente hacia los estudiantes. Los recursos y materiales son además apropiados para alcanzar los objetivos de los contenidos y las estrategias de evaluación son aceptables.

Conclusiones

En esta investigación se detecta muy bajo el empleo de las plataformas e-Learning a nivel institucional, a pesar de que se disponen de dos plataformas que fueron evaluadas de manera aceptable por sus usuarios. Por lo anterior, es necesario que se apliquen políticas institucionales para impulsar las plataformas e-Learning motivando al personal a su uso. Por otra parte, disponer de servicio no continuo de Internet en la institución representa un factor que requiere atenderse con alta prioridad.

Los resultados de las encuestas muestran de manera satisfactoria que las plataformas e-Learning mejoran de manera significativa la gestión de los cursos escolares. Es por esto que se debe continuar capacitando a los docentes en cursos intersemestrales y ofrecer asistencia permanente en asesorías y soporte a usuarios en los periodos escolares.

Las TIC permiten transferir o construir información, facilitando el aprendizaje, motivando al estudiante para asumir el conocimiento. Por lo anterior, el no emplear las plataformas e-Learning en la actualidad pone en riesgo la capacidad de impulsar el autoaprendizaje, la creatividad, innovación y mejorar la educación.

La tecnología cuando es utilizada de manera adecuada, permite que los estudiantes logren ser autosuficientes y adquieran habilidades que mejoren su desempeño profesional.

Referencias

Alsabawy, A. Y., Cater-Steel, A. y Soar, J. (2013). IT infrastructure services as a requirement for e-learning system success. *Computers & Education*, 69(), 431-451.

Álvarez, L. A. (2012). *Sistema de Gestión de Aprendizaje*. Recuperado el 3 de julio de 2015, de <http://es.scribd.com/doc/100356593/3-Sistemas-de-Gestion-de-Aprendizaje-v21>.

Cerezo, R., Nuñez, J. C., Rosário, P., Valle, A., Rodríguez, S. y Bernardo, A. B. (2010). New media for the promotion of self-regulated learning in higher education. *Psicothema*, 22 (2), 306-315.

Clarenc, C. A., Castro, S. M., López de Lenz, C., Moreno, M. E. y Tosco, N. B. (2013). *Analizamos 19 plataformas de e-Learning: Investigación colaborativa sobre LMS*. Recuperado el 18 de julio, de 2015, de <https://es.scribd.com/doc/191191138/Analizamos-19-plataformas-de-eLearning-primera-investigacion-academica-colaborativa-mundial>.

Croxton, R. A. (2014). Leading the e-learning Transformation of Higher Education: Meeting the Challenges of Technology and Distance Education, by Gary Miller, Meg Benke, Bruce Chaloux, Lawrence C. Ragan, Raymond Schroeder, Wayne Smutz, and Karen Swan. *Quarterly Review of Distance Education*, 15(2), 61-66.

Cukusic, M., Alfirevic, N., Granic, A., y Garaca, Z. (2010). e-Learning process management and the e-learning performance: Result of a European empirical study. *Computers & Education*, 55(2), 554-565.

Deveci, A. (2016). Examination of University Students' Level of Satisfaction and Readiness for E-Courses and the Relationship between Them. *European Journal of Contemporary Education*, 15(1), 7-23.

Echeverría, S., Monroy, L. E., Palacios, N., M., Loría, J. y Gallardo, S. A. (2010). Estrategia educativa en línea durante el brote de la influenza A H1N1. *Revista médica del IMSS*, 48(4), 383-392.

Gatica, F. y Rosales, A. (2012). E-learning en la educación médica. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM* 55 (2), 27-37.

García-Valcarcél, A. (Coord.) (2011). *Integración de las TIC en la Docencia Universitaria*. La Coruña, España: netbiblo.

Imbernón, F., Silva, P. y Guzmán, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. *Comunicar*, 18 (36), 107-114.

Koutsabasis, P., Stavrakis, M., Spyrou, T. y Darzentas, J. (2011). Perceived Impact of Asynchronous E-Learning After Long-Term Use: Implications for Design and Development. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 27(2), 191-213.

Marshall, S. (2012). Improving the quality of e-learning: lessons from the eMM. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(1), 65-78.

McCutcheon, K., Lohan, M., Traynor, M. y Martin D. (2015). A Systematic review evaluating the impact of online or blended learning vs. face-to-face learning of clinical skills in undergraduate nurse education. *Journal of Advanced Nursing*, 71(2), 255-270.

Orozco, H. (2013). Claves para una integración equilibrada de los usos de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cultura de Guatemala*, 34 (1), 75-104.

Peters, S., Barbier, M., Faulx, D. y Hansez, I. (2012) Learning and motivation to transfer after an e-learning programme: impact of trainees' motivation to train, personal interaction and satisfaction. *Innovations in Education and Teaching International*, 49(4), 375-387.

Reynolds, S. y Fell, P. (2011). The effect of e-learning on student placement in the community. *Primary Health Care*, 21(5), 28-32.

Sobrado, L. M., Ceinos, C. y García, R. (2012). Utilización de las TIC en orientación profesional: Experiencias innovadoras. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 9(23), 2-10.

Sozcu, O. F. y Ipek, I. (2013). Consideration for IEL Courseware Design and the Next Generation of E-learning. *European Journal of Contemporary Education*, 9(6), 204-214.

Relación entre la deserción y el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Albert Einstein

SÁNCHEZ, Luz Leticia†*, HERNÁNDEZ-CRUZ, María Guadalupe y ROMERO-ROJAS, Ruth Marcela

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. Av. Emiliano Zapata S/N, El Trafico, 54400 Villa Nicolás Romero, Méx.

Recibido 2 de Octubre, 2017; Aceptado 8 de Diciembre, 2017

Resumen

El objetivo de este trabajo fue explorar la relación que existe entre la compatibilidad del perfil de preferencias vocacionales y la elección de carrera con la deserción en estudiantes de nuevo ingreso a la Universidad Albert Einstein; utilizando como escala de medición el test psicométrico IPP (Inventario de Intereses y Preferencias Profesionales) en una población de 78 alumnos que ingresaron en el periodo 2017-2. Los resultados de dicha prueba se relacionaron al número de bajas por licenciatura que se registraron al final del periodo semestral. Encontrando que en el 79% de los estudiantes que desertaron de los programas de estudio, el perfil de preferencias profesionales y la carrera universitaria en la cual se matricularon era incompatible.

Deserción, Perfil de preferencias vocacionales, Psicología educativa

Abstract

The objective of this study is to explore the relation between the compatibility of vocational preferences profile and career choice with dropout in new students at the Albert Einstein University; Using the scale of the psychometric test IPP (Inventory of Interests and Professional Preferences) in a population of 78 students who entered the period 2017-2. The results of this test were related to the number of graduates who were registered at the end of the semester. Finding that 79% of the students who deserted the program of study, the profile of professional preferences and the university career in which was enrolled were incompatible.

Desertion, Vocational preferences profile, Educational psychology

Citación: SÁNCHEZ, Luz Leticia, HERNÁNDEZ-CRUZ, María Guadalupe y ROMERO-ROJAS, Ruth Marcela. Relación entre la deserción y el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Albert Einstein. Revista de Gestión Universitaria 2017. 1-2:10-27

† Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: lety_sl110@hotmail.com

Introducción

La Universidad Albert Einstein (UAE) está vinculada con THE GLOBAL FOUNDATION que es un organismo internacional creado para promover el acercamiento, la aceptación y el respeto entre las diversas vertientes ideológicas y culturales existentes, y entre los movimientos que participan en la divulgación y realización de los principios para el avance y la evolución de la humanidad. Ubicada en el kilómetro 23 de la Carretera a Santa Ana Jilotzingo - Tlazala de Fabela, Edo de México.

La Universidad Albert Einstein es uno de los organismos miembros, que actualmente constituyen el corporativo internacional de TGF, entre lo relevante del modelo educativo que diferencia la Universidad Albert Einstein a nivel zonal es la construcción del modelo educativo denominado “Educación para la Paz desde la perspectiva del Desarrollo Humano” asumiendo con ello el compromiso de formar personas con una alta calificación profesional y solvencia moral.

Es importante resaltar que las carreras con más demanda en la UAE son Psicología y Pedagogía, debido que la oferta de educación superior de carreras enfocadas a las ciencias sociales y humanidades es prácticamente nula, la población que se matricula elige esta opción después de no haber logrado ingresar a una institución pública de la educación superior de la zona que las imparta.

El tema de la educación ha sido tratado frecuente y ampliamente tanto por los teóricos de la educación como por los analistas empíricos de la primera mitad del siglo XX. De ellas se han seleccionado algunas ideas de los autores más significativos, quienes contribuyen a orientar las preocupaciones actuales por entender y explicar el proceso educativo.

En el ámbito de la vida cotidiana se confunden los valores comunes que prevalecen en las organizaciones educativas, debido a las formas de estructura “tradicional” que sobresalen y los diferentes tipos de objetivos lineales, que demandan las diferentes instituciones.

En este sentido es probable que los educadores y educandos dispongan de distintos ideales, basándose en diferentes atribuciones y preferencias, lo cual contrapone el sentido de orientación estudiantil que se ve truncada por los diversos parámetros de percepción que afecta a corto y largo plazo la enseñanza educativa.

Es decir, el hecho de no tener un estudio específico de cada alumno que curse el nivel medio superior, detallando su perfil vocacional (que involucra conocer a fondo el tipo actitudes, habilidades y destrezas que posee el estudiante) imposibilita a grandes rasgos el desarrollo de todo su potencial, limitando una mente brillante que puede ser esencial para el futuro en la sociedad, y provocando inevitablemente la deserción escolar universitaria, por ello la importancia de reforzar la psicología educativa a nivel medio superior.

Justificación

La investigación educativa es un campo muy amplio, delimitado por varios sub campos en donde se enfrentan distintas disciplinas y varias posturas teórico-metodológicas que tienen como tarea analizar, explicar o interpretar problemáticas específicas. Esta diversidad de disciplinas y perspectivas no representa una anomalía, menos aún una crisis de la investigación educativa, sino su estado normal, que nos lleva al estudio de la historia educativa en México.

A lo largo del tiempo la educación se ha ido transformando de manera significativa, debido al surgimiento de nuevas disciplinas, perspectivas y criterios orientados a la forma de concepción educativa, ya que “aspectos importantes como la delimitación de los parámetros que definen la calidad y mejora de la universidad es la incorporación de la orientación vocacional desde un nivel medio superior” (Valle, 1996).

Mostrando además un factor importante ante la deserción escolar en la actualidad, que en ocasiones no obedece a fines económicos, sino el hecho de que como estudiante se tienen ideas erróneas de las diferentes profesiones y lo que conllevan, provocando en algún momento de la carrera universitaria el descontento ante dicha selección no guiada de profesión.

Otros factores actitudinales determinantes del fracaso académico aluden a los intereses y las preferencias profesionales, Latiesa (1986) destaca el papel de las expectativas y al hecho de no cursar la carrera deseada, por su parte Saldaña (1986) sostiene que los abandonos tienen su origen en la desorientación vocacional de los alumnos al iniciar sus estudios siendo precisamente los dos primeros cursos los que mayor incidencia presentan.

La madurez vocacional es un complejo proceso de aprendizajes de inicio de la infancia que, consolidado en la adolescencia, faculta el autoconocimiento académico- profesional, el conocimiento del mundo laboral y la sabiduría de relacionar ambas cosas.

En dicho proceso madurativo, motivaciones, intereses y factores de personalidad confluyen en un entramado de relaciones difíciles de articular, es aquí, donde el papel del psicólogo educativo tiene el trabajo más importante, es decir, enfrentar al estudiante ante sus propias preferencias, aptitudes profesionales (autoconocimiento) y expectativas de su vida estudiantil. (Latiesa, 1986).

Por ello este trabajo cobra relevancia en medida de que contribuya a prevenir la deserción y esto podría realizarse a través del papel del psicólogo como orientador educativo en la transición entre el bachillerato y la educación superior.

Problema

En la UAE, se había detectado que es durante los primeros tres semestres de la formación universitaria que los alumnos desertan de sus estudios, esta situación no se había abordado para su estudio antes.

Sin embargo se hipotetizaba que algunas de las deserciones no obedecían a la falta de recursos económicos para cubrir los gastos escolares, pues los alumnos se rematriculaban prácticamente de inmediato a otra oferta académica dentro de la institución o en otra de la zona geográfica.

De esta información surgió la pregunta ¿existe alguna relación entre la deserción y la incompatibilidad del perfil de preferencias vocacionales de un estudiante y la elección de Carrera?

Hipótesis

Hipotesis de investigación:

Existe una relación directa entre la deserción y la incompatibilidad del perfil de preferencias vocacionales con la elección de Carrera en estudiantes de nuevo ingreso a educación superior.

Objetivos

Objetivo General

Explorar la relación que existe entre la compatibilidad del perfil de preferencias vocacionales y la elección de carrera con la deserción en estudiantes de nuevo ingreso a la Universidad Albert Einstein.

Objetivos específicos

- Evaluar el perfil de preferencias vocacionales de los estudiantes de nuevo ingreso a la UAE
- Comparar el perfil de preferencias vocacionales y el perfil de la carrera elegida.
- Investigar el estatus administrativo y académico de la muestra al finalizar el periodo 17-2

Marco Teórico

Concepto de psicología de la educación: Perspectiva Diacrónica

La Psicología de la Educación desde sus comienzos ha sido un saber desarrollado entre la psicología y la pedagogía. Por un lado surge del interés de los primeros de buscar una fundamentación psicológica a la teoría y a la práctica educativa; por otro, del interés de los segundos de aplicar los principios psicológicos al campo de la educación. El crecimiento de la educación (Álvarez y Fernández, 1987)

Esto responde al análisis de las relaciones establecidas, la primera; como una forma institucionalizada, y la segunda como enseñanza para la preparación ocupacional en la universidad y que es fundamental enmarcar para la definición del camino para esta investigación.

Antecedentes de la psicología de la educación.

En el estudio de la Psicología de la Educación desde un enfoque diacrónico enseñan dos etapas; la primera es sus antecedentes o raíces, que coinciden en sus comienzos con las mismas raíces de la Psicología y de la Pedagogía y se prolongan hasta finales del siglo XX, y la segunda de su constitución y desarrollo, que es desde finales del XIX hasta nuestros días. En esta etapa la Psicología de la Educación se perfila como un área definida de investigación, coherente para dar paso a la estructuración lógica en este apartado.

Los comienzos de la Psicología de la Educación se sitúan en los últimos años del s. XIX. Galton contribuye a la Psicología de la Educación por trabajos en los que subyace su interés por la herencia y por las diferencias individuales. A él se debe la utilización por primera vez de los términos nature (naturaleza o herencia) y nurture (influencia del medio y la educación).

Se ocupó también del estudio de las diferencias individuales que requieren dos clases de instrumentos: pruebas, con las que se puedan obtener datos cuantitativos de las capacidades de los individuos y estadísticos, para analizar los datos obtenidos. Cattell introdujo la Psicología experimental en Norteamérica y orientó sus trabajos al estudio de las diferencias individuales. Destaca por sus trabajos en la psicología de tiempos, reacción, percepción y la lectura, las diferencias individuales, y sobre todo su contribución al desarrollo de los test mentales. Acuñó el término test mental.

Su psicología se caracteriza por la acentuación del carácter global del psiquismo y por considerar la conciencia como una corriente y como un instrumento de aceptación al medio. Concibió la psicología de la Educación como un campo intermedio entre la psicología y la pedagogía y fue el iniciador de la corriente pragmatista en educación. La Psicología de la Educación no debe consistir en aplicar solamente los principios de la psicología de la educación sino ejercer la tarea educativa con mayor competencia, tarea que consiste en la creación de hábitos prácticos, emocionales e intelectuales que preparen al hombre para la libertad y los valores morales. Su doctrina educativa se puede resumir así: toda la educación se realiza por la participación del individuo en la conciencia social (Dewey, 1930). La Psicología de la Educación pretendió suministrar instrumentos científicos al estudio de las diferencias individuales para su consolidación, destacando la psicología como ciencia objetiva mediante la observación y la experimentación.

El proceso educativo en el pensamiento contemporáneo

El informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) generado por el equipo de Jacques Delors (1996), plantea el reto particular que enfrenta la educación superior de potenciar la comprensión, despertar la curiosidad intelectual, estimular el sentido crítico y adquirir al mismo tiempo autonomía de juicio.

La Declaración sobre la educación superior en el siglo XXI, elaborada por la conferencia mundial de la UNESCO, que fue organizada en 1998 en París, refuerza dicha posición y expone que:

“Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones, aplicarlas y asumir responsabilidades sociales”. Revista Iberoamericana de Educación (Andrei N. Fëdorov F, 2004.)

La demanda social para modificar los modelos educativos es de tal importancia, que obliga a algunas agrupaciones de científicos en todo el mundo a ser más proactivos en su lucha por el desarrollo del pensamiento crítico. Por ejemplo, la Iniciativa para la promoción del Pensamiento Crítico (2003), expresa que: “Es importante la constante búsqueda de verdades objetivas, reconociendo que eventualmente nuestra comprensión de ellas está sujeta al cambio como producto de la generación de nuevo conocimiento. Pensamos que el avance y progreso de la humanidad se logra con las herramientas del materialismo filosófico, el pensamiento crítico y los métodos científicos de investigación”.

Una frase filosófica que encierra una verdad casi absoluta abre las puertas al mundo laboral para los futuros profesionales: “La única constante es el cambio”. La sociedad, la economía, la ciencia y la tecnología, la cultura y la ética se transforman vertiginosamente. Por lo tanto, ya no podemos enseñar y aprender de memoria toda la teoría que se ha generado alrededor de cada disciplina; si lo continuamos haciendo, los profesionales de muchas de las carreras estarán desactualizados antes de que se gradúen. Para cumplir con su misión, la universidad contemporánea debe brindar a sus estudiantes una educación que los prepare tanto para las exigencias de hoy, como para las de los próximos 70 años de su vida.

La capacidad de análisis, inferencia, interpretación, explicación y evaluación, sustentadas por la autorregulación y actitud investigativa, vigilante, honesta y flexible se convierte en lo que distingue al profesional que está capacitado para enfrentar los desafíos de la sociedad moderna.

El mundo actual, que es de gran complejidad, demanda de un pensamiento de alta calidad. Este factor obliga a la docencia universitaria a enfocar la enseñanza y el aprendizaje en el desarrollo del pensamiento crítico, para lo cual es necesario redefinir los roles de los actores del proceso educativo y seleccionar los métodos y medios adecuados, es una tarea urgente y compleja.

Sistema de Educación en México

El sistema de educación en México en términos generales, se ha estructurado conforme la transformación que ha tenido desde la concepción de las primeras universidades fundadas en México desde la corona española en 1551 hasta la actualidad. Esto nos da paso a la descripción y objetivos del Sistema de Educación Superior, donde sobresale el importante crecimiento que ha experimentado este sistema en los últimos años, resultado por una parte, del incremento de la población joven en México, y por otra, de la política de expansión del sistema educativo en su conjunto, principalmente a partir del llamado “ Plan de Once Años” que se implementó en 1959 y que contenía una serie de proposiciones dirigidas a cubrir la demanda en educación, continuando con la relación de las instituciones de Educación superior, su alumnado, personal docente y presupuestos.

Su forma organizativa y del gobierno, (Roces, 1996.) aquí se incluye la integración de las instituciones que continuamente se lleva a cabo por la Asociación Nacional de universidades e Institutos de Enseñanza Superior, (ANUIES) creada en 1950 y cuyos fines se dirigen a mejorar el funcionamiento de este nivel educativo, mediante una adecuada planeación, intercambio institucional y promoción de las actividades básicas de las universidades: docencia, investigación y difusión cultural.

La administración del Sistema de Educación Superior, dice Rangel Guerra (2009), presenta aspectos generales de la planeación, administración y operación del sistema; qué procesos de información existen, cómo se plantea y se coordina, cómo se crean nuevas instituciones, los procedimientos para determinar y otorgar presupuestos para admitir estudiantes, y seleccionar profesores, para modificar programas y planes; tratando así mismo, problemas de autonomía, sindicalismo universitario pero no de manera exhaustiva.

De manera que la educación superior en México, se encuentra constante discusión debido a que el gobierno no le destina los recursos necesarios para el mantenimiento de las universidades, quedando limitadas a los institutos tecnológicos estatales, lo que provoca que se impartan carreras a un nivel distinto en las universidades particulares, dando por hecho que, el que tiene dinero invierte y estudia, dejando limitado el campo laboral por la demanda estudiantil.

Sin embargo en México una de las premisas que han sido básicas en el desarrollo en la escuela pública es que la educación por este medio está garantizada, pero con mayores restricciones, resaltando en la actualidad la disminución de certeza de obtener por este medio un lugar ante la demanda creciente de jóvenes de bachillerato con aspiraciones a iniciar sus estudios universitarios quedan truncadas a espera de una respuesta favorable, ante la contraparte del fracaso expuesto por la inserción de estudiantes para perfiles no compatibles, que ocupan un lugar sin mayor aspiración más que una deserción segura.

Educación Superior Privada

Uno de los principales retos para el estudio de la educación superior privada, ha sido el concerniente a su definición. Desde la perspectiva de este trabajo, los puntos de referencia que limitan su nivel conceptual, se articulan al contexto en el que se han desarrollado sus establecimientos.

Así, sus características varían con respecto a los vínculos que se mantienen entre las instituciones y tres ámbitos fundamentales: con el Estado, en su dimensión política; con los grupos de particulares, ya sean civiles, eclesiásticos o empresariales; por último, con el modelo económico dominante, cuyos elementos constituyen las peculiaridades del sistema (Levi, 1992). Adicionalmente, el sistema superior privado puede conceptualizarse a partir de la ubicación de los tipos y funciones de las instituciones ante la correlación de fuerzas generadas entre los tres ámbitos señalados, las circunstancias históricas y la demarcación geográfica y económica donde se desarrollan (ídem).

De esta forma, es fundamental contextualizar a las instituciones a partir de la concepción específica que las sociedades le otorgan a las nociones de lo público y privado, así como a las distinciones que entre ambas se establecen.

En México, la concepción de lo público y privado ha tendido a redefinirse en torno a los giros de las políticas de Estado, a partir de los ochenta. Los impactos de las nuevas formas de racionalidad estatal, fundamentadas en el tránsito hacia la sociedad globalizada, trastocaron el ámbito de los compromisos gubernamentales, sometándose a un replanteamiento de sus funciones (Mendoza, 2002).

La reformulación de la dirección estatal, en parte, se apoyó en el escrutinio de los organismos de la banca internacional, los cuales subrayaron las ineficiencias del sector público, entre las que sobresalen la improductividad, el excesivo crecimiento burocrático, la incapacidad para cubrir las demandas sociales, el detrimento en la calidad de los servicios y un aumento en la deuda pública.

La relación de lo público con la ineficiencia y la baja calidad fue un proceso que al mismo tiempo se vinculó a la idea de gratuidad. La fuerza que adquirió la noción de lo privado, en este contexto, impulsó la emergencia de este sector en los terrenos material e ideológico. De esta manera, quedó ligada, algunas veces erróneamente, una imagen de lo privado en torno a lo que se paga por un servicio.

En la educación superior, estas relaciones no son el elemento central que determina la distinción y definición de ambos sectores (Levy, 1992).

Aunque es uno de los grandes aspectos que pueden estar presente de manera dominante en algunos de los sistemas privados de la educación superior en el mundo, como en el caso mexicano, existen algunos otros elementos, que permiten una descripción más cercana a este tipo de instituciones, pero no necesariamente relacionado con la remuneración y el afán de lucro (Levy, 1986).

Como puede observarse, la delimitación de la educación superior privada responde al propio desarrollo de las instituciones conforme a su origen, crecimiento y proyección, que se fundamente en sus vínculos y regulación desde el ámbito público (Levy, 1986).

Levy (1992) sostiene que el sector de educación superior privada es un sistema disgregado y heterogéneo que dificulta la construcción de una definición inequívoca y general. De hecho, el uso de los conceptos que la caracterizan tiende a verse denominado por las circunstancias particulares.

Perfil Vocacional

En este punto es necesario enfocarse en las prácticas destinadas al esclarecimiento de la problemática vocacional. Se trata de un trabajo preventivo cuyo objetivo es proveer los elementos necesarios para posibilitar la mejor situación elección para cada sujeto, mediante la exploración personal, análisis de la realidad a través de la información sobre oferta académica.

Evaluación del rendimiento académico en enseñanza universitaria

El rendimiento académico de los alumnos siempre ha constituido uno de los temas más polémicos de la enseñanza universitaria.

La diversidad de enfoques y audiencias que se pueden utilizar a la hora de su definición impiden establecer un criterio que sea aceptado por todos. Esto es posible porque el concepto del rendimiento académico constituye un constructo que puede ser interpretado de distintas maneras en función del significado que tiene para cada sujeto de acuerdo con su situación particular. De ahí que se considere este término como concepto multidimensional, relativo y contextual.

Desde un punto de vista práctico, la tendencia más habitual es identificar rendimiento con resultados, distinguiendo, entre estas, dos categorías inmediatas y diferidas. Los primeros estarían determinados por los resultados/ calificaciones que obtienen los alumnos a lo largo de los estudios hasta obtener la titulación correspondiente. Los segundos hacen referencia a la aplicación de la formación recibida por los titulados tiene en la vida social; es decir, la utilidad de dichos estudios tienen el proceso de incorporación al mundo laboral de los graduados universitarios. Ambos criterios, también denominados rendimiento interno y externo, constituyen los parámetros de referencia que se emplean con mayor frecuencia para evaluar el rendimiento académico de la enseñanza superior.

Respecto al rendimiento inmediato, aunque no existe unanimidad de criterios, la manera más habitual es definirlo en términos de éxito; es decir, superación de las exigencias que se establecen para aprobar una asignatura, curso, ciclo o titulación. Ahora bien, como estas unidades relativas a los contenidos académicos están programadas dentro de un marco temporal—créditos, cursos, años de duración de la carrera— lógicamente, la evaluación de los resultados debe establecerse en función de su ajuste a un determinado período temporal. Cuando existe una concordancia entre el tiempo teórico previsto para cada unidad y el tiempo que el rendimiento *es* positivo (éxito).

Por el contrario, cuando el ritmo temporal del alumno no se ajusta al establecido, el rendimiento se considera negativo. De ahí que las tasas de éxito, retraso y abandono constituyan los indicadores más utilizados para evaluar el rendimiento inmediato en la enseñanza universitaria. Los indicadores relativos al rendimiento diferido son de otra naturaleza, dado que tratan de estimar las relaciones entre la calidad de la formación recibida durante los estudios universitarios y el tipo de trabajo laboral que desarrollan los sujetos.

La posibilidad de obtener un criterio válido para evaluar estas relaciones es mucho más difícil debido a que, en el mundo profesional, el éxito no sólo puede ser definido en términos socioeconómicos categoría profesional, status, retribución, etc.— sino que también está determinado por otras variables de índole más personal y social de los sujetos, que son más (viables cuantificar: desempeñar trabajos que coinciden con sus intereses profesionales, realizar actividades que les aportan satisfacciones, tener empleos estables, etc. (Mora, 1998). De ahí que la valoración de la formación recibida rendimiento diferido— no pueda ser estimada exclusivamente en términos del nivel del empleo u ocupación que desempeña el titulado universitario (Carabaña 1996; San Segundo, 1998) sino a partir de otros indicadores (opiniones de los graduados, valoraciones de los empresarios, etc).

Desde una perspectiva organizacional, estos dos enfoques sobre el rendimiento académico —inmediato y diferido— están estrechamente relacionados con las metas que la institución se propone alcanzar ya que, en sentido estricto, se entiende como rendimiento la estimación del grado o nivel en el que se obtienen los objetivos previstos. Ahora bien, las instituciones universitarias suelen distinguirse por una escasa planificación y/o previsión, en relación con el tipo (le resultados que se espera obtengan los alumnos. La carencia de metas y objetivos, al respecto, constituye uno de los problemas más serios de la enseñanza superior por lo que, mientras no existan previsiones concretas a corto y largo plazo respecto a las cuales podamos valorar los resultados, la evaluación debe comenzar efectuando un «diagnóstico de la situación». De ahí que, aunque es mucho más interesante evaluar el rendimiento diferido, la mayoría de los estudios se centren sobre el rendimiento inmediato, que tiene más impacto y es más fácil de cuantificar. Ello no debe inducirnos a pensar que los trabajos descriptivos sobre rendimiento inmediato no sean útiles; al contrario, permiten tomar conciencia de las dimensiones reales.

Deserción

La Encuesta Nacional de Deserción en México afirma que de cada 100 estudiantes que entran a nivel preescolar, 16 personas llegan a nivel superior, 6 terminan la carrera universitaria y solamente 2 logran titularse, lo cual nos habla de una diferencia abismal del número de estudiantes que desertan de la escuela y que dejan de lado sus aspiraciones por tomar una decisión precipitada, que en ocasiones esta carente de conocimientos previos, en cuanto a la percepción de sus habilidades, capacidades cognitivas, actitudes, destrezas, para las que son buenos.

Retraimiento poblacional en educación superior

En ese sentido, es preciso aclarar el siguiente concepto, Deserción Universitaria del mismo modo en que es definido González, D.A. & Bravo M. (2009), en retraimiento poblacional en educación superior, ingreso y deserción.

Las tasas de deserción al término el primer año universitario, de acuerdo al consejo Superior de Educación, es el 19% promedio en las Universidades públicas, y 22 % promedio en Universidades privadas. En ambos tipos de universidades continuaría aumentando la deserción en los años siguientes con tendencia a tasas altas. Las áreas que figuran con más deserción de primer año universitario, son Administración y Comercio, Derecho, ambas con un 29% a nivel agregado, seguidas de Humanidades con el 28%. En otro extremo, las áreas con menores tasas de deserción se registran en salud con 16 % y Educación con 18%, manteniéndose esta tendencia de deserción en segundo y tercer año.

A nivel de carreras, destaca medicina en el primer año de universidad con el 98.2% de retención, seguida de Odontología con 94,4% y Psicología con 94% manteniéndose en altos niveles en años posteriores. Las tres causas más determinantes en la deserción e estudiantes en primer año universitario son: problemas vocacionales destacando problemas como el no quedar en la carrera de preferencia del alumno, dificultades en acceso a información y orientación. Las entrevistas a alumnos permitieron conocer la situación actual de los desertores. Un 35% se cambió de carrera y de universidad, 15 % se cambió de carrera en la misma universidad, 15% se retiró temporalmente para preparar el examen nuevamente, 13% siguió la misma carrera pero en otra universidad 10 % se cambió de carrera e institución.

Estos últimos casos corresponden, principalmente, a desertores de las carreras de licenciaturas y pedagogías. En cambio los desertores de las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Comercial y Derecho, continuaron estudios en otras carreras de nivel universitario.

Los estudiantes plantearon en las entrevistas la necesidad de aumentar y mejorar la información sobre las carreras, no sólo a nivel de planes de estudios o mallas curriculares, sino también en forma especial, aquella relacionada con orientación vocacional. La información es importante, pero la orientación antes de postular es fundamental para disminuir brechas entre exigencias de las carreras y las competencias de los postulantes. Aun después de ingresar a las carreras en las universidades, los estudiantes continúan requerimiento ayuda de orientación y apoyo psicológico, según destacaron en las entrevistas. Por el lado de los directivos universitarios, éstos reconocen que, en general, no existen estrategias de retención de alumnos vulnerables, ya que el énfasis de los registros está en el seguimiento del rendimiento académico, el cual se usa ocasionalmente para realizar seguimiento a los estudiantes con problemas académicos.

Pese a la mayor disponibilidad de antecedentes, esta información no es analizada directamente por los estudiantes, o no necesariamente la usan en sus decisiones de postulación. La información de los pares, amigos, y familiares tiende a ser un mecanismo de transmisión que utilizarían más frecuentemente. Estudiantes con menor apoyo de redes sociales, pertenecientes a los primeros quintiles de ingresos, dispondrían de menor información y orientación.

Existen diferencias importantes entre las percepciones de directivos de universidades privadas, respecto del impacto en las tasas de deserción de los alumnos de primer año causados por “desinformación de los estudiantes al postular a carreras”. (Guardia, 2000).

Factores asociados con el fracaso académico

Se considera que es un problema multi-causal, pero para afrontarlo es necesario indagar desde los mismos estudiantes qué es lo que más los puede estar afectando.

Un problema académico, originado por diferentes causas, dificulta el desarrollo de los estudiantes al no permitir que obtengan el promedio requerido para continuar en un desarrollo académico normal.

El problema se hace más evidente cuando el estudiante ha repetido más de una vez una asignatura o si lleva asignaturas atrasadas (Moreno, 2004).

Lo anterior puede originar en él insatisfacción personal, desmotivación e incluso baja autoestima ante la imposibilidad de concluir con éxito sus estudios (Hernández y Pozo, 1999).

En ocasiones, estas deficiencias son tal que el estudiante se ve obligado a desertar del sistema educativo o, en el mejor caso, no deserta pero sí cambia de institución universitaria a una en que según su criterio la carga académica o las exigencias académicas sean menores. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes que desertan del sistema educativo o de la institución universitaria manifiestan que las causas son externas y no se hacen responsables de ello, lo que indica lo difícil que es afrontar un fracaso como tal (Abarca y Sánchez, 2005).

Orientación Vocacional.

El individuo, debe estar adecuado de una manera satisfechta por la elección de carrera y acorde a los lineamientos que están establecidos.

Evaluación del rendimiento académico en enseñanza Universitaria

Los resultados especificados en los informes de la evaluación institucional de la calidad de la educación superior (Consejo de Coordinación Universitaria, 2002), similares a los expresados en otros trabajos de investigación de carácter local (Pozo, 2000; Rodríguez, 2004), revelan una baja productividad de la enseñanza universitaria, pues mientras el número de alumnado que ingresa en el sistema universitario es elevado, las tasas de abandono (26%, produciéndose el 60% de los abandonos en primer curso) y retraso (48%) son también considerables, siendo el 26% el número de alumnado que finaliza los estudios en su duración oficial. Este bajo rendimiento académico, así como muchos de sus efectos (Ej., elevado coste económico y social, altos niveles de frustración en muchos jóvenes, influencia significativa en la calidad de la enseñanza al elevar el índice de masificación, etc.), parecen ser algunas de las principales razones por las que muchos investigadores han dedicado una gran cantidad de esfuerzo a elaborar modelos causales sobre el fracaso académico del alumnado universitario, con el propósito de facilitar el diseño y planificación de intervenciones dirigidas a mejorar su ajuste académico y social a la Universidad (Pascarella y Terenzini, 2005; Pozo, 2000; Rodríguez, 2004; Tinto, 1993).

En este sentido, el Programa de Tutoría Entre Compañeros (PTEC) que se presenta en esta investigación es una intervención basada en el aprendizaje entre iguales, en la que compañeros de diferente edad y curso académico, tras un proceso de formación y entrenamiento, a través de un marco de relación asimétrico exteriormente planificado por profesionales, facilitan ayuda y apoyo con un rol fijo en trabajo colaborativo de pareja, a otro alumnado para mejorar su ajuste académico y social (Fernández, 2007; Topping, 1996, 2005).

Este tipo de programas posee una larga tradición en las etapas educativas preuniversitarias, si bien en el ámbito universitario también se han desarrollado diversas experiencias con propósitos preventivos y/o instructivos con un alto nivel de eficacia, eficiencia y utilidad en el alumnado tutorado (Fernández, 2007; Topping, 1996, 2005).

Eficacia de un programa de tutorías entre iguales para la mejora de hábitos de estudio

La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de reforzar la acción tutorial como pieza angular de la calidad y la excelencia dentro del marco del Espacio de Educación Superior). Esto con el propósito de proporcionar una herramienta compatible con las limitaciones presupuestarias que vivimos en este período, y, por supuesto, con los requisitos y condiciones que comienzan a imponer los sistemas de garantía interna de la calidad inherente a las nuevas titulaciones de grado.

En este sentido, se concibe el rendimiento académico del alumnado universitario como un concepto multidimensional, relativo y contextual, donde la tendencia común es diferenciar dos categorías: inmediato y diferido (De Miguel & Arias, 1999).

Sin embargo, las instituciones universitarias, así como gran parte de los investigadores, se han centrado en valorar y plantear medidas sobre el rendimiento académico inmediato (Ej., calificación media por crédito matriculado, tasa de rendimiento, tasa de éxito, tasa de abandono, etc.), ya que posee un mayor impacto, es más fácil de cuantificar y permite tomar conciencia de las dimensiones reales de los resultados de la enseñanza del alumnado en la Universidad (Consejo de Coordinación Universitaria, 2003).

Aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de nuevo ingreso a nivel superior.

El aprendizaje estratégico académico de los alumnos siempre ha constituido uno de los temas más polémicos de la enseñanza universitaria. La diversidad de enfoques y audiencias que se pueden utilizar a la hora de su definición impiden establecer un criterio que sea aceptado por todos. Esto es posible porque el concepto de rendimiento académico constituye un constructo que puede ser interpretado de distintas maneras en función del significado que tiene para cada sujeto de acuerdo con su situación particular. De ahí que se considere este término como un concepto multidimensional, relativo y contextual. Desde un punto de vista práctico, la tendencia más habitual es identificar rendimiento con resultados, distinguiendo, entre éstos, dos categorías: inmediatos y diferidos. Por otro lado, partiendo de los supuestos explicitados anteriormente, los objetivos que hemos pretendido llevar a cabo con el presente trabajo son los siguientes.

Realizar un seguimiento del progreso académico de los alumnos que pertenecen a una misma cohorte: «estudiantes que comenzaron sus estudios universitarios en el curso, para llevar a cabo este objetivo a través del seguimiento de su rendimiento para realizar los análisis comparativos pertinentes a fin de establecer las semejanzas y diferencias en el progreso académico de los alumnos.

Relacionar el progreso académico de estos alumnos con determinadas materias de los estudios elegidos.

Lo anterior sólo nos muestra un pequeño abordaje del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en los estudiantes, que si se lleva de una manera adecuada, con tiempo y forma, y basado en antecedentes previamente ya estipulados, nos llevará a ir forjando continuamente una forma diferente en cuanto a la obtención del conocimiento, para que al alumno se le facilite y le sea cómodo su estancia en la carrera que es de su preferencia y así disminuir notoriamente la deserción a nivel superior.

Método

Sujetos

78 estudiantes de nuevo ingreso (periodo 17-1) todas las licenciaturas que ofrece la Universidad Albert Einstein (Psicología, Administración de empresas, Diseño gráfico, Desarrollo humano, Ingeniería en técnicas de la información, Mercadotecnia, Pedagogía).

Muestra obtenida por el método el método no probabilístico de sujetos voluntarios.

Instrumentos

Test psicometrico IPP (Inventario de Intereses y Preferencias Profesionales)

Ficha Técnica:

Nombre: *Intereses y preferencias profesionales (IPP)*

Autora: *M^a Victoria de la Cruz*

Edad: *Entre los 13 y los 18 años*

Aplicación: *Individual y colectiva*

Duración: *Entre 20 y 35 minutos*

Objetivos del IPP:

1- *Identificar las actividades y profesiones preferidas del adolescente.*

2- *Valorar la correspondencia de dichas preferencias con las aptitudes y formación del sujeto.*

3- *Orientar sobre la formación más adecuada con las aptitudes y las preferencias manifestadas.*

El Inventario IPP consta de 204 ítems en los que se presentan profesiones (por ejemplo: Ser vendedor profesional) o actividades relacionadas con profesiones (por ejemplo: Manejar cámaras de cine o televisión siguiendo el desarrollo de las escenas), que deben ser contestados eligiendo una entre cuatro opciones de respuesta:

- *Me gusta*

- *Me es indiferente o tengo dudas*

- *No me gusta*

- *No conozco esta actividad o profesión*

Materiales

Folletos de aplicación y hojas de respuesta del IPP

Computadora

Software SPSS v. 24

Hojas blancas, plumas y lápices

Diseño

Descriptiva, exploratoria, cuasiexperimental

Procedimiento

a. Durante la semana de inducción, previo al inicio al semestre 17-1, se explico a los alumnos el obojtivo de la investigación, quienes decidieron participar, firmaron los formatos de consentimiento informado.

b. Se aplico a los alumnos el test psicométrico IPP, de manera colectiva, por grupos de cada licenciatura.

c. Despues de calificar los test IPP, se contrasto el perfil vocacional del alumno y la elección de carrera, al finalizar el semestre 17-1 se recabaron el numero de deserciones en el área de servicios escolares y coordinación academica, para su análisis.

d. Para los casos de deserción se intento comunicación via telefónica para conocer las causas que les habían llevado a dejar el programa educativo.

Resultados

En el periodo 17-2 ingresaron 90 alumnos, la muestra de esta investigación se compuso por 78 alumnos. De los cuales 46% fueron mujeres y 54% fueron hombres, con una media de edad de 17.8 años.

La tabla 1, muestra la distribución de la muestra, de acuerdo a la licenciatura en la que ya se encontraban inscritos.

| Licenciatura | Numero de alumnos |
|-------------------------------|-------------------|
| Psicología | 27 |
| Pedagogia | 12 |
| Desarrollo humano | 15 |
| Tecnologias de la información | 8 |
| Administración | 7 |
| Mercadotecnia | 5 |
| Diseño | 4 |

Tabla 1 Muestra de la investigación, dividida por licenciaturas

De acuerdo al marco referencial del test IPP se categorizaron los perfiles compatibles con las licenciaturas que imparte la UAE, la tabla 2 muestran las categorías a las que se hace referencia.

| Licenciatura | Categorías de áreas compatibles (ipp) |
|-------------------------------|--|
| Psicología | Psicopedagógico científico – sanitario |
| Pedagogia | Psicopedagógico |
| Desarrollo humano | Teorico – humanista |
| Tecnologias de la información | Científico – técnico |
| Administración | Económico – empresarial administrativo |
| Mercadotecnia | Persuasivo – comercial |
| Diseño | Artístico – plástico |

Tabla 2 Categorización de la oferta educativa de la UAE con los perfiles vocacionales del IPP

Después de la categorización se calificaron los test aplicados a los alumnos para determinar el perfil de preferencias vocacionales de cada uno de ellos, agrupándolos en perfiles compatibles con la licenciatura y no compatibles.

La figura 1 muestra los resultados para la licenciatura de psicología, donde 51.85% tienen perfil compatible, la figura 2 los resultados de la licenciatura en pedagogía con 91.66% de perfiles compatibles, la figura 3 de la licenciatura en desarrollo humano con 73.33% perfiles compatibles; la figura 4 muestra la licenciatura en tecnologías de la información con 50% perfiles compatibles, la figura 5 hace referencia a la licenciatura en administración con 85.71% perfiles compatibles, la figura 6 de la licenciatura en mercadotecnia con 20% perfiles compatibles y finalmente la figura 7 muestra la licenciatura de Diseño Gráfico con 50% de perfiles compatibles.

Lic. en Psicología

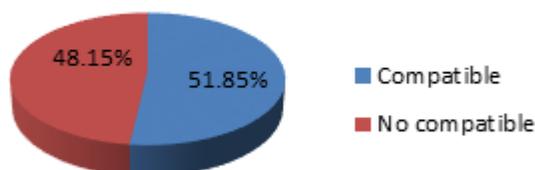


Fig. 1. Porcentaje de compatibilidad entre el perfil IPP y la elección de carrera de alumnos de nuevo ingreso a la UAE, periodo 2017-2

Lic. Tecnologías de la Información

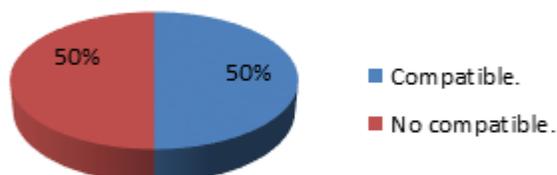


Fig. 4. Porcentaje de correspondencia entre el perfil IPP y la elección de carrera en alumnos de nuevo ingreso a la UAE periodo 2017-2, carrera Lic. en Tecnologías de la Información.

Lic. en Pedagogía

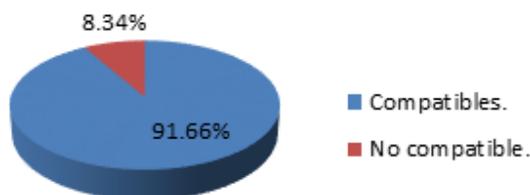


Fig.2. Porcentaje de compatibilidad entre el perfil IPP y la elección de carrera de alumnos de nuevo ingreso a la UAE, periodo 2017-2, carrera de Lic. en Pedagogía

Lic. en Administración

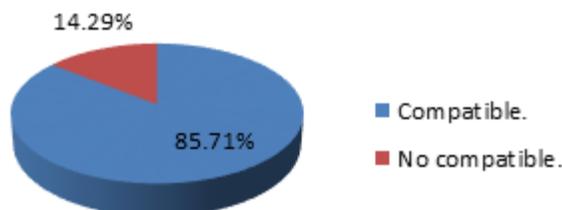


Fig. 5. Porcentaje de coincidencia entre el perfil IPP y la elección de carrera de estudiantes de nuevo ingreso a la UAE periodo 2017-2, carrera de Lic. en Administración

Lic. en Desarrollo Humano

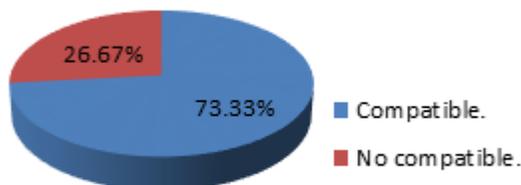


Fig.3. Porcentaje de correspondencia del perfil IPP y la elección de carrera en alumnos de nuevo ingreso a la UAE 2017-2, carrera Lic. en desarrollo humano

Lic. en Mercadotecnia

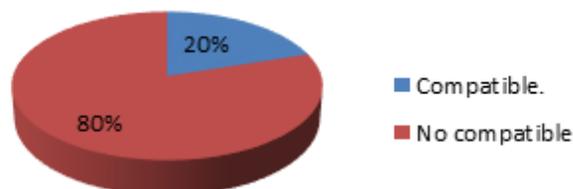


Fig. 6. Porcentaje de correspondencia entre el perfil IPP y la elección de carrera de estudiantes de nuevo ingreso a la UAE periodo 2017-2, carrera Lic. en Mercadotecnia.

Se observa que en las licenciaturas de tecnologías Son las que registran mayor numero de perfiles de preferencias vocacionales incompatibles con las licenciaturas elegidas.

Al finalizar el semestre, periodo 17-2, se recabarán el número de alumnos totales que causaron deserción, la tabla 3, muestra el resumen del número de esta condición por licenciatura

| Licenciatura | Desertores del programa de estudios |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Psicología | 6 |
| Pedagogía | 1 |
| Desarrollo humano | 3 |
| Tecnologías de la información | 1 |
| Administración | 1 |
| Mercadotecnia | 1 |
| Diseño | 1 |

Tabla 3 Número de alumnos desertores de los programas educativos de las licenciaturas impartidas por la UAE

Finalmente se contrastaron el perfil de preferencias vocacionales de cada uno de los casos de los desertores (Tabla 4), se observa que 3 casos (21%) de desertores tienen un perfil de preferencias vocacionales compatible con el perfil de la licenciatura.

| Caso | Licenciatura | Perfil de preferencias vocacionales (IPP) | Compatibilidad del perfil de preferencias vocacionales y la elección de carrera |
|------|-------------------------------|---|---|
| 1 | Psicología | Científico experimental | No |
| 2 | Psicología | Literario | No |
| 3 | Psicología | Psicopedagógico | Si |
| 4 | Psicología | Deportivo | No |
| 5 | Psicología | Aventura – riesgo | No |
| 6 | Psicología | Científico experimental | No |
| 7 | Pedagogía | Político – social | No |
| 8 | Desarrollo humano | deportivo | No |
| 9 | Desarrollo humano | Teórico humanista | Si |
| 10 | Desarrollo humano | Político - social | No |
| 11 | Administración | Literario | No |
| 12 | Mercadotecnia | Político – social | No |
| 13 | Diseño | Artístico - musical | Si |
| 14 | Tecnologías de la Información | Deportivo | No |

Tabla 4 Resumen de casos de alumnos desertores por licenciatura, perfil de preferencias vocacionales (IPP) y compatibilidad con la elección de carrera

Se observa que el 79% de los casos que desertaron de los programas de estudios tenían un perfil incompatible con la carrera elegida.

Conclusiones

Este trabajo tuvo por objetivo explorar la relación entre el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso a licenciatura de la UAE y la elección de Carrera en la cual se habían matriculado.

Encontrando que en licenciaturas como tecnologías de la información, psicología y diseño gráfico la coincidencia entre el perfil vocacional y la elección de la Carrera prácticamente corresponde solo a la mitad de la población, así en la Licenciatura de psicología donde se registraron más deserciones del programa educativo y estos casos en un 70% en promedio no existía compatibilidad entre el perfil y la elección que realizaron.

En el México la deserción es un de los múltiples problemas del Sistema educativo, pues inicia de la educación básica y se mantiene hasta la superior; por ello la necesidad de que surjan estrategias para fomentar la retención, que puedan ser preventivas.

El papel del psicólogo en la educación media superior, como orientador vocacional podría evitarse fracasos escolares, esencialmente cuando estos dependen de la desinformación y falta de autoconocimiento sobre las capacidades, habilidades y preferencias profesionales de los alumnos.

Referencias

ANUIES. Carreras en el sistema de Educación superior de México. México: ANUIES, 1981.

Arco, José L.; Fernández, Francisco D. Eficacia de un programa de tutoría entre iguales para la mejora de los hábitos de estudio del alumnado universitario. *Revista de Psicodidáctica*, vol. 16, núm. 1, 2011, pp. 163-180 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Vitoria-Gazteis, España.

Benavent, J. A., y Fossati, R. (1990). Un programa de compañeros tutor para los alumnos de orientación educativa de la Universidad de Valencia. *Revista de Orientación Escolar y Vocacional*, 1, 66-80. Centro de Investigaciones. Departamento de Bienestar Universitario.

De Miguel, M., & Arias, J. M. (1999) . La evaluación del rendimiento académico en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación*, 320, 353-377

DELGADO, Gabriela et al., (1991). La investigación educativa en el salón de clases a nivel medio- superior. México, Universidad Autónoma de México.

Fernández Martín, Francisco D.; Arco Tirado, José L.; López Ortega, Sagrario; Heilborn Díaz, Verónica A. Prevención del fracaso académico Universitario mediante tutoría entre iguales *Revista Latinoamericana de Psicología*, Vol. 43, núm. 1, 2011, pp. 59-71 Fundación Universitaria Konrad Lorenz Bogotá Colombia.

González, D.A. & Bravo M. (Coordinadores) (2009), Martínez, J.A. Flórez, K. & García, H. (compiladores). *Retraimiento Poblacional en Educación Superior, Ingreso, mortalidad académica y deserción*. Universidad de San Buenaventura, pp. 248.

Guardia, J. (2000). La gestión de las acciones de orientación universitaria: Una cuestión de estructura. En H. Salmerón, & V. L. López (Coords.), *Orientación educativa en las Universidades* (pp.99-106) Granada: Grupo Editorial Universitario

Gutiérrez, C. (2002). La deserción de los estudiantes en las titulaciones de la Universidad de Gran Canaria evaluadas en el plan nacional de evaluación de la calidad de las Universidades. Tesis doctoral no publicada, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Gran Canaria.

Hernández, F., Rosario, P., Cuesta, J. D., Martínez, P., Ruiz, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: Evaluación de una intervención. *Revista de Investigación Educativa*, (615- 632)

CARACTERIZACION DE LOS ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE PEREIRA *Investigaciones Andina*, vol. 7, núm. 10, abril-septiembre, 2005, pp. 10-16 Fundación Universitaria del Área Andin Pereira, Colombia. Contreras, Katherine; Caballero, Carmen; Palacio, Jorge; Pérez, Ana María. Factores asociados al fracaso académico en estudiantes universitarios de Barranquilla (Colombia) *Psicología desde el Caribe*, núm. 22, julio-diciembre, 2008, pp. 110-135 Universidad del Norte Barranquilla.

PARRA, R. (1989). *Pedagogía de la desesperanza*. Bogotá: Plaza y Janes.

Piña Osorio, Juan Manuel *Consideraciones sobre la etnografía educativa*. Perfiles Educativos, vol. XIX, núm. 78, octubre-di, 1997 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Distrito Federal, México.

Pozo, C. (2000). El fracaso académico en la Universidad: Evaluación intervención preventiva. Almería: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería.

POZO, C. y Hernández, J.M. (1997) El Fracaso Académico en la Universidad. En Apodaca, P. y Lobato, C.: Orientación y Evaluación para la Calidad de las Universidades. Barcelona: Laertes.

Rangel Guerra, Alfonso. La Educación Superior de México. México: El colegio de México, Jornadas 86, 1979.

Silva Nova, Surani Reseña de "Retraimiento Poblacional en Educación Superior. Ingreso, mortalidad académica y deserción" de González, D.A. & Bravo, M. (Coordinadores). Martínez, J.A., Flórez, K. & García, H. (Compiladores) Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 43, núm. 1, 2011, pp. 169-170 Fundación Universitaria Konrad Lorenz Bogotá, Colombia.

Factores que impactan en el desempeño de los alumnos en la materia de Inglés de una Universidad Pública

DE SANTIAGO-BADILLO, Bertha Sonia†*, SÁNCHEZ-AGUILAR, Nancy y VIRAMONTES-ROMERO, Miguel Ángel

Universidad Politécnica de Querétaro. Carr. Estal 420 S/N, El Rosario, 76240 Qro.

Recibido 2 de Octubre, 2017; Aceptado 8 de Diciembre, 2017

Resumen

Objetivos: Identificar los factores que impactan el desempeño de los alumnos de la Universidad Politécnica de Querétaro en la materia de inglés e identificar cuáles son los de mayor y menor impacto en su desempeño. Metodología: Es un estudio cualitativo educativo-descriptivo llevado a cabo de septiembre 2016 a marzo 2017. Para el estudio se consideró una muestra representativa de 318 alumnos de una población de 1,826. Los participantes cursaban niveles de inglés básico III, intermedio III, pre-avanzado I y III. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario aplicado en un formulario electrónico en Google drive para una mejor recopilación y procesamiento de la información. Resultados: El tiempo insuficiente dedicado al estudio (TI) es el factor principal del bajo desempeño en inglés según los alumnos. La posición número 2 la ocupa la carencia de buenas estrategias de estudio (CE). En las posiciones 3 y 4 se encuentran la pereza o desidia para estudiar (PE) y el poco o nulo conocimiento de la materia (PC) respectivamente. Estos dos factores se reconocen como aquellos que influyen menos en la reprobación de inglés. Por último, se posiciona la falta de interés en el estudio de la materia (FI). Conclusiones: Resulta interesante saber que los alumnos de esta investigación identifican como factor principal de la reprobación el no contar con el tiempo suficiente para la materia de inglés. Otro factor que reconocen como un elemento que afecta su desempeño en inglés es que los alumnos no cuentan con estrategias de estudio adecuadas, lo cual se refleja en la reprobación de la materia. Los datos obtenidos en este estudio permiten ver que el alumno reconoce indirectamente su responsabilidad en su desempeño en la materia.

Factores de reprobación, enseñanza de Lengua Extranjera, motivación

Citación: DE SANTIAGO-BADILLO, Bertha Sonia, SÁNCHEZ-AGUILAR, Nancy y VIRAMONTES-ROMERO, Miguel Ángel. Factores que impactan en el desempeño de los alumnos en la materia de Inglés de una Universidad Pública. *Revista de Gestión Universitaria* 2017. 1-2:28-35

Abstract

Objectives: To identify the factors that affect the development of the students at the Politechnical University of Querétaro in their English courses and to identify the one that impacts the most and the least. Methodology: It is a qualitative educational-descriptive study carried out from September 2016 to March 2017. The sample of the study was a representative sample which consisted on 318 students from a population of 1286. These participants were enrolled in Basic 3, intermediate 3, pre advanced 1 and 3 English courses. The data was collected through a questionnaire created in Google drive to make the collection and processing of data much easier. Results: The main factor affecting students' development in English courses is the lack of time (LT). The second factor affecting their development is the lack of good study strategies (GSS) and in the fourth and fifth place the factors are laziness to study (LS) and the lack o knowledge in the subject (LK) respectively. These two factors are considered as affecting the least tha failure in English subject. Conclusions: It is interesting to know that the students who participated in this research identified as the main factor of their low development in English not having enough time for English. Another factor that this population identified as affecting their development is the lack of good study strategies, which is reflected on thethe failure of the subject. The data of this study show that students realize their indirect responsibility in their development of English.

Factors of failure, teaching a Foreign Language, motivation

† Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: sonia.desantiago@upq.mx

Introducción

La enseñanza del inglés en las Universidades Politécnicas es obligatoria porque es una materia con valor curricular, lo cual implica que inglés se curse durante nueve cuatrimestres de los 10 que el alumno permanece en la institución. De manera general las Universidades Politécnicas buscan que los alumnos obtengan una puntuación de 550 en TOEFL o su equivalente en otros referentes internacionales.

En la Universidad Politécnica de Querétaro los programas educativos ofertados incluyen en sus mapas curriculares nueve niveles de inglés. En esta universidad, hay tres niveles básicos, tres intermedios, y tres pre-avanzados. Los participantes de este estudio fueron alumnos que cursaban algún nivel de inglés en la institución los cuáles fueron elegidos aleatoriamente como parte de una muestra representativa con un valor de confiabilidad del 95%.

Este artículo muestra los factores que tienen impacto en el desempeño de los alumnos en la materia de inglés en una muestra representativa de una universidad pública.

Justificación

Cuando se habla de desempeño en la materia de inglés de alumnos de escuelas públicas se sabe que normalmente éste es bajo debido a que la mayoría de los alumnos de escuelas públicas en México no tienen buen dominio del idioma. Sin embargo, también resulta inquietante saber qué factores influyen en el desempeño de los alumnos en la materia de inglés.

En particular, la idea de desarrollar este trabajo de investigación fue para conocer de manera puntual cuáles son los factores que en ocasiones no se consideran en el proceso de enseñanza de una lengua pero que tienen una gran influencia en el desempeño de los alumnos. Esto para identificar en un futuro la forma en la que se abordará esta situación.

Problema

En la institución en la que se llevó a cabo esta investigación se ha observado durante algunos años que los alumnos tienen dificultades en su proceso de aprendizaje del inglés y que esto se ve reflejado en sus calificaciones de sus cursos de inglés. Lo anterior a su vez se observa en los índices de reprobación de la materia.

Teniendo este contexto presente, se consideró que sería interesante identificar cuáles son los diversos factores que pudieran estar influyendo en el bajo desempeño en la materia de inglés o en la reprobación de la materia. Esto porque muchas veces el único argumento que se expresa es que si los alumnos reprueban es porque el docente es el responsable de esto. Sin embargo, quienes conocen este medio saben perfectamente que los resultados de un curso o el desempeño de los estudiantes no es únicamente responsabilidad del docente.

Con esto en mente, es que se decidió hacer un estudio que pudiera dar cuenta de qué factores juegan un papel importante en el bajo desempeño de los alumnos de esta universidad en su materia de inglés ya que es importante conocer la raíz del problema para poder atenderla de manera pertinente.

Hipótesis

En la presente investigación se espera encontrar al factor desconocimiento de la materia como el elemento que mayor impacto tiene en el desempeño de materia de inglés.

Objetivos

Objetivos Generales

El siguiente estudio se centra en atender dos objetivos principales ya que la prioridad es saber qué es lo que influye en el desempeño de los alumnos:

- Identificar los factores que tienen impacto en el desempeño de los alumnos de la Universidad Politécnica de Querétaro en la materia de inglés.
- Identificar cuál es el que más impacto tiene en su desempeño y cuál es el que tiene menos impacto.

Objetivo específico

- Identificar si existen diferencias en cuanto a los factores que afectan el desempeño de los alumnos en la materia de inglés según los diferentes programas educativos ofertados en la universidad a la que pertenecen los alumnos.

Marco Teórico

Los estudiantes al ingresar a las instituciones educativas vienen de contextos sociales, económicos, culturales y educativos distintos, conforman una población heterogénea que impone retos en cuanto a la enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Esta diversidad también trae consigo una variedad de intereses, necesidades y actitudes de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Debido a lo anterior, es importante identificar cuáles son los factores que influyen en el desempeño de los alumnos al aprender una lengua extranjera.

Asimismo, durante el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua es importante considerar lo que Piaget (1975) menciona sobre el hecho de que el aprendizaje constructivo y activo es experiencial, lo cual implica que la inteligencia incrementa al darse un aprendizaje por descubrimiento en ambientes diseñados de manera intencional para que se den los procesos de acomodación y asimilación. Ambos procesos se vuelven activos cuando involucran exploración, manipulación, experimentación y la búsqueda de respuestas y la parte esencial de esto es que haya una participación activa por parte del aprendiz. Sin embargo, cuando los alumnos no tienen un rol activo pueden existir un sin número de factores que dificulten el desempeño de los alumnos en su aprendizaje de una lengua extranjera.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas requiere de la participación tanto del docente como del aprendiz para la búsqueda de un aprendizaje activo y significativo y también de que ambos actores asuman sus respectivos roles.

- Enseñanza aprendizaje de una Lengua

Cuando se habla del proceso de aprendizaje de una lengua existen diversas teorías, entre ellas se encuentra la de Krashen (1985), el cual identifica 5 hipótesis: diferenciación entre adquisición y aprendizaje, monitor, orden natural, insumo y filtro afectivo.

Con respecto a la hipótesis del filtro afectivo se encuentran la motivación, la autoconfianza y la ansiedad según Krashen (1985).

Es importante recalcar que según esta hipótesis un bajo nivel de ansiedad permite que se den las condiciones óptimas para una mejor adquisición de una lengua extranjera.

Además del filtro afectivo de Krashen (1985), también es importante considerar factores académicos que influyen de manera negativa en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera tal y como Astin (1993) lo menciona: factores relacionados con el alumno, con el docente y con la institución.

- Factores que influyen en el aprendizaje de una lengua extranjera

Uno de los factores que juega un papel esencial dentro del aprendizaje de un idioma es la motivación de los alumnos hacia el tema de estudio. En lo que respecta a lenguas extranjeras y segundas lenguas se habla de que hay distintos tipos de motivación según Tragant y Muñoz (2000), es decir, la motivación intrínseca y la extrínseca y la motivación integradora e instrumental. La motivación intrínseca se muestra por la sola experiencia de hacer algo que genera interés mientras que la motivación extrínseca se muestra cuando se realiza una actividad para conseguir una meta. El último tipo de motivación es la instrumental, ésta tiene la característica principal de alcanzar un mayor reconocimiento profesional. De esta manera se observa que se pueden tener motivaciones distintas y que cada individuo asumirá alguna y ésta influirá en su aprendizaje de un idioma.

El estudio llevado a cabo por Riego (2013) establece tres categorías de factores que pueden impactar en el desempeño, estos son: factores atribuibles per se al alumno, los cuales clasifica al no saber estudiar, pereza o desidia para el estudio, falta de interés por la carrera, inadaptación a ciertas asignaturas o a la misma escuela, insuficiencia de estudio personal, insuficiente conocimiento.

Dentro de los factores atribuibles al docente categorizó los atribuibles al docente; la falta de preparación en el contenido de la asignatura, falta de preparación didáctica pedagógica, falta de condiciones personales para el ejercicio de la enseñanza, falta de relación con los alumnos, etc. Mientras que dentro de los factores originados en la propia escuela se categorizó a los siguientes: condiciones disciplinarias deficientes, instalaciones-materiales inadecuadas, sobrecupo de alumnos en los grupos, falta de orientación pedagógica y educativa, etc.

Metodología de Investigación

Esta investigación se llevó a cabo en la Universidad Politécnica de Querétaro en el departamento de Lengua Extranjera. Es un estudio cualitativo educativo-descriptivo llevado a cabo de septiembre 2016 a marzo 2017.

La muestra de este estudio consistió en una muestra representativa que se conformó por 318 alumnos de una población de 1,826 que cursaban niveles de inglés básicos, intermedios y pre-avanzados. Los participantes específicamente cursaban los niveles de inglés básico III, intermedio III, pre-avanzado I y pre-avanzado III.

De los 318 alumnos participantes en este estudio 146 son mujeres y 172 son hombres y las edades oscilan entre los 18 y 23 años. La muestra se calculó considerando un nivel de confianza del 95% y los participantes se eligieron considerando que tuvieran la característica de estar cursando cualquiera de los niveles de inglés. El número de participantes por programa educativo fueron los siguientes:

Ingeniería en Telemática (N=19) de los cuales una es mujer y 18 son hombres, Ingeniería en Mecatrónica (N=40) de los cuales 13 son mujeres y 27 son hombres, Ingeniería en Sistemas Computacionales (N=38) de los cuales 5 son mujeres y 33 son hombres, Ingeniería en Tecnología Automotriz (N=8) de los cuales los 8 son hombres, Ingeniería en Tecnologías de Manufactura (N=53) de los cuales 15 son mujeres y 38 son hombres, Licenciatura en Administración y Gestión de PyMEs (N=49) de los cuales 36 son mujeres y 13 son hombres y Licenciatura en Negocios Internacionales (N=111) de los cuales 76 son mujeres y 35 son hombres.

Tipo de Investigación

El presente estudio es un estudio cualitativo educativo-descriptivo llevado a cabo de septiembre 2016 a marzo 2017 en el que participaron alumnos de los distintos programas educativos ofertados en la Universidad Politécnica de Querétaro.

Participantes

Los participantes de este estudio se eligieron de manera aleatorio como parte de una muestra representativa de 318 alumnos en diferentes niveles de inglés y de distintos programas educativos.

En lo que respecta a las características de los participantes, cabe resaltar que todos son alumnos universitarios con un rango de edad de 18 a 23 años, el grupo estuvo formado por hombres y mujeres de los diferentes Programas Educativos ofertados en la universidad. En cuanto al contexto socio-cultural de los participantes es importante señalar que una minoría de la población ha tenido contacto formal con el idioma previo a su ingreso a la universidad a través de cursos específicos de inglés.

Mientras que la gran mayoría de los estudiantes se enfrentan por primera vez a clases de inglés en inglés y con un uso menor de la lengua materna.

Todos los participantes de esta muestra cursan algún nivel de inglés y para esta muestra no se consideraron las calificaciones obtenidas en la materia, únicamente se consideró que fueran alumnos cursando la materia de inglés en la institución. Cabe resaltar que los alumnos pertenecen a diferentes cuatrimestres y ésta característica tampoco fue considerada para elegir a los participantes.

Instrumento

Para conocer cuáles son los factores que influyen en el desempeño en cursos de inglés de los alumnos de la Universidad Politécnica de Querétaro se diseñó un cuestionario con las siguientes características:

El cuestionario que se aplicó a los participantes fue en español para evitar cualquier problema de comprensión al contestarlo. (pendiente revisar esto)

El cuestionario se aplicó a través de un formulario electrónico en google drive para una mejor recopilación de los datos y procesamiento de la información.

El instrumento consistió en un cuestionario que estaba formado por 3 sesiones principales. En la primera se obtuvo información sobre los alumnos, es decir, el programa educativo al que pertenecían, la fecha de ingreso a la universidad, género, nivel de inglés que cursaban y si estaban o no recursando la materia.

En la segunda sección los participantes debían ponderar una serie de factores para identificar el grado de influencia de éstos en su reprobación en una escala del 1 al 5, en la que 1 representa al factor que más influye en la reprobación de la materia de inglés y 5 es el factor que menos influye.

La tercera sección del cuestionario consistió en 10 preguntas de las cuales 4 eran preguntas abiertas, 2 de esas 4 preguntaban qué estrategia implementaban los alumnos para el aprendizaje del inglés y las 6 preguntas restantes eran preguntas cerradas. Dentro de las preguntas abiertas se incluyó una en la que se preguntó a los alumnos cuales consideraban ellos como aquellos factores por parte del docente que influían en su reprobación en la materia de inglés. Otra de las preguntas correspondía a los factores relacionados con la institución que influyen en la reprobación de la materia.

Procedimiento

Como parte de este procedimiento la tarea fue seleccionar a los participantes y para ello se seleccionaron distintos grupos de la materia de inglés, grupos que correspondieran a los tres niveles básicos. Una vez que se seleccionaron los participantes, se aplicó el instrumento durante la clase de inglés y a cada participante se le proporcionó el cuestionario y se le pidió llenarlo siguiendo las indicaciones marcadas en cada sección. La duración del cuestionario fue de aproximadamente 20 minutos. Una vez que se aplicaron todos los cuestionarios se procedió a la siguiente etapa que fue la de capturar la información en una base de datos para después analizarlos.

Resultados

Como se mencionó con anterioridad, los datos se obtuvieron a través de un formulario de Google para evitar el uso de material impreso y para agilizar el proceso de análisis de datos para la obtención de resultados.

La herramienta de formularios de Google permitió que los datos se obtuvieran de manera electrónica en una hoja de Excel, para obtener los datos de los factores que influyen en el desempeño de los alumnos en sus cursos de inglés, se obtuvo la moda en cada columna de los factores, para determinar los resultados de este estudio.

A continuación, se muestran algunas tablas en las que se observa el resultado global del instrumento aplicado a los alumnos para conocer cuáles son los factores que influyen en el desempeño, bajo desempeño o reprobación en sus cursos de inglés. Los resultados se analizaron de manera general y también por programa Educativo para ver si había diferencias entre los programas. Los resultados obtenidos muestran la ponderación que hicieron los participantes sobre los 5 factores incluidos en el instrumento y son los siguientes:

| Ponderación | Factores |
|-------------|---|
| 1 | (TI) Tiempo insuficiente dedicado al estudio |
| 2 | (CE) Carencias de buenas estrategias de estudio |
| 3 | (PE) Pereza o desidia para estudiar |
| 4 | (PC) Poco o nulo conocimiento de la materia |
| 5 | (FI) Falta de interés en el estudio de la materia |

Tabla 1 Factores que influyen en la reprobación en inglés resultado global

La tabla 1 muestra de manera global los resultados de la muestra poblacional de los alumnos, en donde se puede observar que el tiempo insuficiente dedicado al estudio (TI) es el factor principal de la reprobación en la materia según los alumnos. La posición número 2 la ocupa la carencia de buenas estrategias de estudio (CE) como otra de las razones que ocasionan la reprobación en inglés. En las posiciones 3 y 4 se encuentran la pereza o desidia para estudiar (PE) y el poco o nulo conocimiento de la materia (PC) respectivamente. Estos dos factores se reconocen en estos programas educativos como aquellos que tienen una menor influencia en la reprobación de inglés. Por último, se posiciona la falta de interés en el estudio de la materia.

Los resultados mostrados en la tabla anterior refutan la hipótesis planteada en este trabajo de investigación. La hipótesis era que se esperaba encontrar al factor desconocimiento de la materia como el elemento que tiene mayor impacto en el desempeño de materia de inglés. Sin embargo, contrario a lo esperado, este factor aparece ranqueado en cuarto lugar como uno de los factores que tienen menos influencia en el bajo desempeño de los alumnos en la materia de inglés. Sorpresivamente, los participantes de este estudio indicaron que el factor tiempo insuficiente dedicado al estudio del inglés es el que más influye en su bajo desempeño en sus cursos de inglés.

Además de estos resultados generales, también se muestran las ponderaciones realizadas por los participantes de cada uno de los Programas Educativos ofertados en la Universidad Politécnica de Querétaro.

| Ponderación | Tecnologías de Manufactura | Mecatrónica | Sistemas | Telemática | Negocios | PyMES | Automotriz |
|-------------|----------------------------|-------------|----------|------------|----------|-------|------------|
| 1 | TI | TI | TI | TI | TI | TI | PE |
| 2 | CE | CE | CE | CE | CE | CE | CE |
| 3 | PE | PE | PE | PC | PE | PE | PC |
| 4 | PC | PC | FI | PE | PC | PC | FI |
| 5 | FI | FI | PC | FI | FI | FI | TI |

Tabla 2 Comparación de ponderaciones de factores que afectan la reprobación en inglés por programas educativos

En la siguiente tabla se muestran los factores que influyen en el desempeño de los alumnos en la materia de inglés. En este concentrado se muestran los factores ranqueados en los primeros lugares de cada Programa Educativo.

En la tabla 2 se observa que entre los programas educativos existen más similitudes que diferencias en las ponderaciones de los diferentes factores que influyen en la reprobación en inglés. Tanto en Tecnologías en Manufactura, Mecatrónica, Sistemas, Telemática, Negocios y PyMES coinciden en reconocer al tiempo insuficiente (TI) como el factor con la mayor influencia en la reprobación de inglés o en su bajo desempeño en la materia. En la ponderación del segundo factor con mayor influencia en la reprobación todos los programas educativos coinciden en clasificar a la carencia de buenas estrategias (CE) en esta posición.

Mientras tanto Tecnologías de Manufactura, Mecatrónica, Sistemas, Negocios y PyMES muestran a la pereza o desidia para estudiar como el elemento número tres. Sin embargo, en la cuarta posición, para los programas educativos de Tecnologías de Manufactura y Mecatrónica, Negocios y PyMES muestran que el poco o nulo conocimiento de la materia (PC) tiene menor influencia en la reprobación en inglés.

Finalmente, se observa que al momento de asignar al elemento con la menor influencia en inglés todas las agrupaciones de los programas educativos difieren en clasificar este último factor. Es decir, algunos clasifican al tiempo insuficiente (TI), otros poco o nulo conocimiento de la materia (PC) y otros a la falta de interés (FI) en la quinta posición.

Finalmente, se observa que en los externos se encuentran de manera general el tiempo insuficiente dedicado al estudio como el de mayor impacto en el bajo desempeño de los alumnos en la materia de inglés. Mientras que el factor ranqueado como el de menor de impacto en el bajo desempeño en la materia es la falta de interés en

Conclusiones

El presente estudio mostró resultados interesantes al momento de identificar el factor con mayor impacto en la reprobación de inglés de los participantes de este estudio. Resulta interesante saber que los propios alumnos de esta investigación identifican como factor principal de la reprobación el no contar con el tiempo suficiente para la materia de inglés. Otro factor que reconocen como un elemento que afecta su desempeño en inglés es que los alumnos no cuentan con estrategias de estudio adecuadas, lo cual se refleja en la reprobación de la materia.

Los datos obtenidos en este estudio permiten ver que el alumno reconoce indirectamente su responsabilidad en su desempeño en la materia. A su vez estos datos brindan información para la implementación de estrategias que permitan abordar estas situaciones para mejorar el desempeño de los alumnos en la institución para así incrementar los índices de aprobación en inglés y también mejorar las competencias comunicativas de los alumnos.

Las estrategias propias que los alumnos mencionan que usan son variadas, pero las más reiteradas son tener actividades recreativas en inglés por ejemplo escuchar música, ver series, películas y leer libro e historietas para practicar el idioma, por otro lado, para el repaso de los temas los alumnos indican practicar en diferentes plataformas online. Finalmente, los alumnos hicieron mención el practicar oralmente el uso del idioma.

Referencias

- Austin, A.W. (1993). *Assessment for Excellence: The philosophy and practice of assessment and evaluation in higher education*. Estados Unidos: American Council on Education/the Orix Press.
- Krashn, S. (1985). *The Input hypothesis: issues and implications*. New York, Longman.
- Piaget, J., (1975). *La Equilibración de las Estructuras Cognitivas*. Madrid: Siglo XXI.
- Riego, M. (2013). *Factores Académicos que Explican la Reprobación en Cálculo Diferencial*. *Conciencia Tecnológica*, 46, 29-35.
- Tragant, E. & Muñoz, C. (2000). *La motivación y su relación con la edad en un contexto escolar de aprendizaje de una lengua extranjera*. En Muñoz, C. (eds.) *Segundas lenguas: adquisición en el aula*. Barcelona: Ariel Lingüística, 81-105. Citado el 16 de abril de 2012. Disponible en : http://www.nebrija.com/revistalinguistica/revista_6/investigacion_1.html

Competencias digitales en estudiantes de nivel superior en una Universidad de Cancún

PREZA-MEDINA, Sergio Roberto†*, HERNÁNDEZ-CHACÓN, Sandra, CEBOLLÓN-MEZA, Ángela, FUENTES-SOSA, Mayra Guadalupe y GONZÁLEZ-GARCÍA, Luis Francisco

Universidad Tecnológica de Cancún. Carretera Cancún-Aeropuerto, Km. 11.5, S.M. 299, Mz. 5, Lt 1, 77565 Cancún, Q.R.

Recibido 21 de Octubre, 2017; Aceptado 18 de Diciembre, 2017

Resumen

Este artículo presenta los resultados obtenidos por medio de la aplicación de la herramienta de autodiagnóstico INCOTIC-grado a los estudiantes de tercer cuatrimestre de un programa educativo de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación, en una Universidad de Cancún, con una muestra de 71 estudiantes. Para garantizar la certeza de la información, el instrumento ocupado fue validado por siete miembros del *Applied Research Group in Education and Technology*. Asimismo, presentó un índice de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0,932. El estudio se realizó para obtener información del estudiantado acerca de sus competencias digitales y su actitud hacia las TICs. Para ello, se plantearon tres objetivos específicos, con sus respectivas preguntas de investigación. El diseño de esta investigación fue no experimental, con un enfoque cuantitativo. Asimismo, se consideró como una investigación transversal, debido a que la recolección de datos se realizó en un solo momento y tiempo único. Para el análisis de datos, se ocupó el software SPSS. Con este, se obtuvieron los resultados para las medidas descriptivas, así como la Chi cuadrada de Pearson (X^2) para las pruebas de hipótesis. Con el estudio y los datos analizados se demostró que la formación específica de los estudiantes en TICs es dependiente de las Competencias digitales.

Competencia digitales, INCOTIC, educación superior, TICs

Abstract

This article presents the results obtained through the application of the INCOTIC self - diagnosis tool to the students of the third semester of an educational program of Engineering in Information and Communication Technologies, at a University of Cancun, with a sample of 71 students. To ensure the accuracy of the information, the instrument was validated by seven members of the *Applied Research Group in Education and Technology*. It also presented a Cronbach Alpha reliability index of 0.932. The study was conducted to obtain information about the students' digital competences and their attitude towards ICTs. To this end, three specific objectives were proposed, with their respective research questions. The design of this research was non-experimental, with a quantitative approach. It was also considered as a cross-sectional investigation, because the data collection was performed in a single moment and only time. For the data analysis, SPSS software was used. With this the results for the descriptive measures were obtained, as well as the Chi square of Pearson (X^2) for the hypothesis tests. With the study and data analyzed it was shown that the specific training of students in ICTs is dependent on the Digital Competences.

Digital competence, INCOTIC, higher education, ICT's

Citación: PREZA-MEDINA, Sergio Roberto, HERNÁNDEZ-CHACÓN, Sandra, CEBOLLÓN-MEZA, Ángela, FUENTES-SOSA, Mayra Guadalupe y GONZÁLEZ-GARCÍA, Luis Francisco. Competencias digitales en estudiantes de nivel superior en una Universidad de Cancún. *Revista de Gestión Universitaria* 2017. 1-2:36-48

† Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: spreza@utcancun.edu.mx

Introducción

Las tendencias educativas están sujetas a las necesidades de modelos económicos y a las exigencias sociales que cambian día a día. De esta manera, las competencias digitales figuran en la mayoría de la curricula académica de manera obligatoria.

Al respecto, según las investigaciones de Gisbert, Espuny y González (2011) establecen que es necesario realizar un autodiagnóstico de las competencias digitales en el alumnado por tres razones. La primera es hacer una planificación a medida del proceso de formación. La segunda reside en que gracias a ello, es posible dotar de herramientas y estrategias adecuadas para egresar profesionales competentes en la sociedad del conocimiento. La tercera subyace el establecer información de partida para erradicar lagunas de conocimientos específicas, lo que permitirá garantizar el nivel requerido para los objetivos de la curricula escolar.

Por otra parte, es importante mencionar que aun cuando en este siglo XXI, las generaciones poseen habilidades de usos y aplicaciones en diferentes segmentos de la tecnología, también lo es que no están suficientemente consolidadas. Al respecto, Bullen citado en González, Espuny, De Cid y Gisbert (2012) menciona que los estudiantes en la actualidad tiene muchas potencialidades comunicativas, sin embargo, no hay evidencia para poder asegurar que éstas les ayudan a formarse mejor.

Por otra parte, en un estudio de Ortega, Gutiérrez y Bracho (2007), se concluye que las universidades están obligadas a plantearse estrategias de aprendizaje y de gestión para incorporar a los nuevos profesionales en la info sociedad a través del uso de Internet.

Por ende, el desarrollo de competencias es menester de la investigación educativa.

Ahora bien, es importante recalcar que, gracias a los avances tecnológicos, se han creado nuevos aprendizajes. Tal es el caso del *m learning* que promueve las habilidades cognitivas.

El presente estudio pretende determinar si las competencias digitales por parte de los alumnos de tercer cuatrimestre de la División de Ingeniería en una Universidad de Cancún convergen con factores que pudieran definir los nuevos “nativos digitales”.

Justificación

El mundo de educación superior conlleva el dominio tecnológico y de información. Por ende, las competencias digitales son un factor medular en el desarrollo profesional del alumnado.

De esta manera, Area (2010) destaca cinco argumentos que confirman lo anterior. El primero radica en que la producción de conocimiento está en permanente crecimiento exponencial y es prácticamente inabarcable. El segundo refiere a la existencia de infinitas fuentes de almacenamiento, organización y difusión de información. El tercero está supeditado a la corriente pedagógica del constructivismo, pues dicho modelo exige procesos experienciales. El cuarto recae en las formas de expresión y comunicación que se requieren actualmente en los distintos medios. Finalmente, existe la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la práctica docente.

Por otro lado, la Estrategia Digital Nacional del Gobierno de la República (2013) plantea que México alcance el índice de digitalización promedio de los países de la OCDE en el 2018. Así mismo, se plantean cinco herramientas transversales como habilitadores clave, las cuales son: conectividad, inclusión y habilidades digitales, interoperabilidad, marco jurídico y datos abiertos.

En lo que respecta al Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018 existe un Programa de Habilidades Digitales para Todos (HDT), cuyo objetivo es contribuir a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de educación básica propiciando el manejo de TICs en el sistema educativo mediante el acceso a las aulas telemáticas.

En cuanto al Plan Estatal de Desarrollo de Quintana Roo (2016-2022) se establece en el apartado de Innovación Gubernamental, desprendido del apartado 3.5 del PDN, potencializar la capacitación en competencias y habilidades en las TICs.

Problema

Actualmente en la institución donde se aplicó el estudio no se cuenta con información sobre las competencias digitales de los estudiantes al iniciar sus estudios, en ese sentido, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

P1: ¿Cuáles son las experiencias digitales de los alumnos?

P2: ¿Cómo es el acceso de los estudiantes a los recursos digitales?

P3. ¿Cuál es la actitud hacia el uso de las TICs de los estudiantes en su entorno académico?

Hipótesis

H1: Los estudiantes que han recibido formación específica de TICs, presentan competencias digitales elevadas.

Variables: Independiente/dependiente:
Formación específica TICs/Competencia digital.

H2: Los estudiantes con competencias digitales elevadas, presentan una mejor actitud hacia el uso de las TICs en su entorno educativo.

Variables: Independiente/Dependiente:
Competencia digital/Actitud hacia las TICs.

Objetivos

Objetivo general

Obtener información que el estudiantado tiene de sus competencias digitales y sus actitudes hacia las TICs, para la generación de estrategias docentes en próximos cursos, a partir de los resultados obtenidos.

Objetivos específicos

Identificar las experiencias digitales de los estudiantes, considerando la capacitación específica formal que han recibido.

Reconocer el tipo de acceso y conectividad que los estudiantes tiene a los recursos digitales, que facilitan su proceso académico.

Determinar el uso y actitudes que los estudiantes tienen hacia las TICs en su entorno académico.

Marco Teórico

Las competencias digitales pueden ser catalogadas como aquellas habilidades, conocimientos y destrezas que implican el uso crítico de las TICs para fines de diversa índole.

El Marco Común de Competencia Digital Docente en España (2017) retoma la definición europea del 2006 y las define como:

“el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TICs básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet”.

Ahora bien, algunos autores como Romero (2007); Del Moral, Villalustre y Bermúdez (2004); y Guitert, Guerrero, Ornellas, Romeu, y Romero (2008), en sus estudios sobre bibliotecas virtuales y alfabetización en entornos virtuales de aprendizaje, abordan a la competencia digital, en este segundo período, desde el ámbito informacional, definiéndola como la capacidad que nos permite distinguir cómo está organizado el conocimiento formal, cómo encontrar información pertinente y cómo usarla. Además, mencionan la necesidad de hacer uso eficaz y eficiente de las herramientas informáticas para el acceso y manejo de la información, así como adquirir las capacidades necesarias para buscar, obtener y tratar la información; evaluar su pertinencia y utilizarla de manera crítica y sistemática; además de comprender, presentar y producir información compleja. (Zuñiga, Edel & Lau, 2016).

Así mismo, Zuñiga et al., (2016) mencionan que la competencia implica la combinación de conocimientos, habilidades y capacidades, en conjunción con valores y actitudes, para alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia en contextos y con herramientas digitales. Lo anterior supone el dominio estratégico de cinco grandes capacidades asociadas respectivamente a las diferentes dimensiones de la competencia digital, a saber, aprendizaje, informacional, comunicativa, cultura digital y tecnológica. Cabe destacar que esta información fue tomada de una wiki por académicos.

Rüdiger (2005) citado en Ricoy M., Feliz T., Sevillano M. (2010) denomina competencias digitales al conjunto de capacidades agrupadas en compuestos mayores que conllevan una valoración crítica de las aportaciones de las redes.

Por otro lado, es importante mencionar que la UNESCO (2015) en su apartado de estándares de competencias TICs desde la dimensión pedagógica, plantea que el abordaje de las competencias digitales suponga un proceso de apropiación de las TICs desde el saber (conocimiento declarativo), el saber hacer (conocimiento procedimental) y el saber hacer en contexto (conocimiento condicional).

Metodología de Investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo. Para ello se siguió la metodología recomendada por (Hernández, Fernández & Baptista, 2010), considerando que se ajustó a los criterios de que el problema sea observable y medible.

Asimismo, se trabajó en una Universidad de Cancún a través del Cuerpo Académico (CA) de Tecnologías de la Información y Comunicación, en el periodo enero-julio de 2017.

El procedimiento utilizado, para la recolección de datos consistió en la aplicación del instrumento INCOTIC, compartido previamente a los estudiantes a través de la herramienta Google Drive.

La recolección de datos se realizó durante dos semana, en donde tres investigadores e investigadoras del CA, fueron responsable de la supervisión y asistencia. Cuidando la libertad y autonomía en las respuestas por parte de los sujetos de estudio.

Una vez obtenidos los datos, se procedió al análisis a través del software estadístico SPSS, para determinar los elementos de estadística descriptiva como gráficas, porcentos, media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, rango y Chi cuadrado. Y proseguir a la visualización de datos para la representación de los resultados.

Características de participantes

Los sujetos de estudio en su mayoría comprendieron las edades entre 18 y 22 años. Respecto al género, la población estuvo compuesta por un 13.9 por ciento de estudiantes del género femenino y un 86.1 por ciento de estudiantes del género masculino. Todos los sujetos de estudio fueron del tercer cuatrimestre de sus carreras. Siendo ellos, los estudiantes de ingreso más reciente en la institución.

Población

La población se compuso de los estudiantes de tercer cuatrimestre de las carreras de TSU en Tecnologías de la Información y Comunicación Áreas Sistemas Informáticos y área Redes y Telecomunicaciones de una Universidad de Cancún, teniendo una población de 79 estudiantes.

Muestra

Por las características de la investigación, se seleccionó una muestra probabilística ya que se hicieron estimaciones de las variables en una población en donde todos los elementos de la población tuvieron la misma posibilidad de ser elegidos, (Hernández, et al., 2010). Considerando a los estudiantes del tercer cuatrimestre de ambas carreras, se obtuvo el tamaño de la muestra, a través de la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{E^2 + Z^2 p q}$$

$$n = \frac{.992^2 (+.50)(-.50) 79}{.01^2 + .992^2 (+.5)(-.5)}$$

$$n = 71$$

$$n = 71$$

En donde,

n= Tamaño de la muestra= 71 estudiantes

N = Población= 79 estudiantes

Z= Nivel de confianza= 99 %

p= variabilidad positiva= +50%

q= variabilidad negativa= -50%

E= Error máximo aceptable= 1%

Con un error de 1% y un nivel de confianza del 99%, el tamaño requerido para que la muestra sea representativa fue de n = 71 estudiantes.

Instrumento

El Inventario de Competencias TICs (INCOTIC) es un instrumento, diseñado y desarrollado como una herramienta para la autoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la educación superior, (Gisbert, Espuny & González, 2011). El cual fue creado, por el *Applied Research Group in Education and Technology, Universitat Rovira i Virgili*. Fue autorizado para el uso y efecto de esta investigación.

En ese sentido, de acuerdo a Gisbert et al. (2011), la primera parte del instrumento está organizada en tres secciones:

Sección A. Recoge los datos de identificación con los que estableceremos las primeras distinciones en función de los factores individuales de cada informante (edad, sexo, vía de acceso a los estudios universitarios y primeras experiencias digitales). Es importante conocer en qué medida variables como el sexo, la edad o la vía de acceso a los estudios universitarios tienen relevancia en las actitudes y competencias de partida del alumnado.

Sección B. Es fundamental la información que nos puedan facilitar respecto al acceso a los recursos digitales (en esencia, computadoras y conexión a Internet) y el lugar donde cotidianamente se produce ese acceso.

Sección C. Nos interesa conocer, especialmente, cuál es el grado real de uso de las TICs en general, no sólo en el contexto académico universitario (usos generales y específicos, tiempo promedio y frecuencia).

La segunda parte del cuestionario proporciona los datos que permitirán valorar la competencia inicial del alumnado en TICs. A continuación, se describe el contenido de cada una de las secciones de esta parte:

Sección D. Referida a la formación en TICs, nos interesa conocer si se ha recibido formación específica en TICs o por medio de las TICs y cómo se ha recibido esa formación

Sección E. Esta sección está dedicada a registrar la valoración específica que el alumnado realiza de su nivel de adquisición de la competencia digital, que agrupamos en diferentes ámbitos:

Alfabetización tecnológica y uso didáctico de las TICs, entendido en sentido amplio y en términos de aprendizaje.

Incidencia de las TICs en nuestra formación como ciudadanos «competentes».

Competencia en el uso de las TICs como herramienta al servicio del trabajo intelectual (como facilitadoras tanto del trabajo académico como del profesional).

Competencia en el uso de las TICs como herramientas de información (acceso, gestión y distribución de la información).

Competencia en el uso de las TICs como herramientas de comunicación (alternativa real a los procedimientos tradicionales de comunicación personal y, sobre todo, profesional).

Sección F. Permite conocer cuáles son las actitudes específicamente hacia las TICs por parte del estudiantado.

Validez. El instrumento se validó por un panel de expertos compuesto por siete miembros del *Applied Research Group in Education and Technology*.

Quienes revisaron y analizaron el contenido y la estructura del cuestionario, atendiendo especialmente a cuestiones de orden y con un interés especial puesto en evitar la acción de los posibles sesgos inherentes a los cuestionarios autoadministrados, por medio de la distribución de las preguntas dentro del cuestionario y de su redacción, (Gisbert et al., 2011).

Confiabilidad. Según el índice Alfa de Cronbach para el análisis de la coherencia interna, se obtuvo una fiabilidad de 0,932. Por tanto, nos hallamos ante un valor más que suficiente para aceptar el uso de INCOTIC-Grado, de acuerdo a Hernández et al., (2010), quienes determinan que el valor mínimo para que un instrumento sea confiable es de .70, dicha consideración se encuentra apoyada por García Cadena, C. H. (2006).

Diseño de la investigación

El diseño de esta investigación fue no experimental, ya que no se alteraron las variables de forma intencionada, sino que se observó el fenómeno en su contexto natural para su análisis. Asimismo, se consideró como una investigación transversal, debido a que la recolección de datos se realizó en un solo momento y tiempo único. Considerando que el problema de investigación es poco conocido en el contexto, se determinó un diseño transversal exploratorio, ya que el interés fue conocer el comportamiento de las variables en una comunidad y situación específica, (Hernández et al., 2010).

Resultados

Con respecto a la primera pregunta de investigación, ¿cuáles son las experiencias digitales de los alumnos?

De acuerdo con los resultados obtenidos por el instrumento INCOTIC-grado se identificó la variable experiencias digitales la cual contuvo las experiencias de los sujetos de estudio en los aspectos de texto escrito, imágenes o gráficos, audio, audiovisual, multimedia, hipertexto, hipermedia, cursos relacionados con TICs, de las cuales se obtuvo la frecuencia y se determinó que las experiencias digitales que predominaron fueron multimedia (21.5%), hipertexto (19%), audiovisual (15.25%) e hipermedia (13.9%). Cabe mencionar que las experiencias digitales menos frecuentes fueron hipermedia (13.9%) e imágenes (3.8%). Ver Tabla 2 en anexo 1

En la segunda pregunta de investigación, ¿cómo es el acceso de los estudiantes a los recursos digitales? Se encontró que la mayoría de los estudiantes disponen de computadora portátil que utilizan en sus actividades y que el servicio de internet en su domicilio es limitado, de igual forma, los espacios en la universidad son reducidos, tal como se muestra en el gráfico 1. Como resultado del análisis de frecuencias aplicado a la variable, en la Tabla 3 y Tabla 4 del se encuentran las medidas descriptivas con una media 2.8987, desviación estándar de .69050.

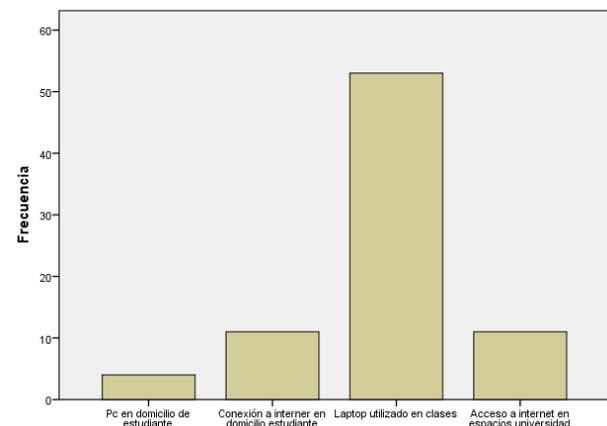


Gráfico 1 Acceso a recursos digitales de los estudiantes.

Respecto a la tercera pregunta, ¿cuál es la actitud hacia el uso de las TICs de los estudiantes en su entorno académico?

Se analizaron las variables del uso de las TICs para actividades lúdicas, académicas, laborales, de información, de comunicación síncrona, comunicación asíncrona, de compartición, de redes sociales, de gestión y administración y otras actividades, de las cuales se obtuvieron, la media y los resultados encontrados indicaron que los estudiantes en general hacen uso de las TICs para fines académicos más de tres horas al día, para actividades lúdicas y laborales entre una y dos horas. Y para las otras variables menos de una hora. Ver Tabla 1

| Tipos de actividades | Media |
|---|-------|
| Actividades lúdicas | 1.80 |
| Actividades académicas | 3.32 |
| Actividades laborales | 1.53 |
| Actividades de información | 1.03 |
| Actividades de comunicación síncrona | 1.63 |
| Actividades de comunicación asíncrona | 1.49 |
| Actividades de compartición | 1.30 |
| Actividades en redes sociales | 1.89 |
| Actividades de gestión y administración | .84 |
| Otras actividades | 1.56 |

Tabla 1 Resultados de media de tipos de actividades
Fuente: elaboración propia

Pruebas de hipótesis

Se estableció la primera hipótesis H1: Los estudiantes que han recibido formación específica de TICs presentan competencias digitales elevadas, para lo cual se determinaron, la hipótesis nula H_0 y la hipótesis alternativa H_a :
 H_0 : La formación específica de los estudiantes en TICs es dependiente de las competencias digitales.

H_a : La formación específica de los estudiantes en TICs es independiente de las competencias digitales.

Mediante la Chi cuadrado de Pearson (X^2) se realizó el análisis para probar la H_0 utilizando las variables Formación específica en TICs y Competencias digitales elevadas, la cual nos permitió conocer el cálculo y saber si la H_0 era verdadera y se aceptaba o de lo contrario se rechazaba.

Utilizando el software estadístico SPSS se obtuvo como resultado un nivel de significancia del 5% y 18 grados de libertad (gl) ver *Figura 2*. De acuerdo a la tabla de valores de X^2 el valor límite para el área de aceptación con 18 gl con un nivel de significancia del 0.05 es igual a 28.87 y según el análisis de las variables se obtuvo $X^2= 16.892$, por lo que se pudo determinar que este valor se encontró dentro del área de aceptación ver Anexo 2. Por lo tanto, se demostró que la H_0 es Verdadera y fue Aceptada, es decir, la formación específica de los estudiantes en TICs es dependiente de las Competencias digitales.

| | Valor | gl | Sig. asintótica (2 caros) |
|--|---------------------|----|---------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 16.892 ^a | 18 | .531 |
| Razón de verosimilitud | 18.289 | 18 | .437 |
| Asociación lineal por lineal | .855 | 1 | .355 |
| N de casos válidos | 78 | | |
| Nota: a. 25 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .23. | | | |

Tabla 2 Pruebas de chi-cuadrado de H1
Fuente: Elaboración propia, elaboración con SPSS

Para la segunda hipótesis H2, de esta investigación se planteó: Los estudiantes con competencias digitales elevadas, presentan una mejor actitud hacia el uso de las TICs en su entorno educativo.

Variables: Independiente/Dependiente:
Competencia digital/Actitud hacia las TICs.

Dado que se trató de las variables Competencias digitales y Actitud hacia el uso de las TICs, se utilizó la prueba de Tabla de contingencia para la Chi Cuadrado (X^2) para comprobar la dependencia de estas variables. El resultado obtenido para el valor límite del área de aceptación con un nivel de significancia del 5% y con 6 gl, fue de 12.59 y el resultado de $X^2=10.802$ que se encontró dentro del área de aceptación, es decir, la dependencia entre las variables competencias digitales y una mejor actitud hacia el uso de las TICs fue Verdadera, por lo que se Aceptó la H2 , (ver tabla 3).

| | Valor | gl | Sig. asintótica (2 caras) |
|---|---------------------|----|---------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 10.802 ^a | 6 | .095 |
| Razón de verosimilitud | 10.921 | 6 | .091 |
| Asociación lineal por lineal | 8.355 | 1 | .004 |
| N de casos válidos | 79 | | |
| Nota: a. 6 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .23. | | | |

Tabla 3 Pruebas de chi-cuadrado de H2

Fuente: *Elaboración propia, elaboración con SPSS*

En el Anexo 3 se encuentran las tablas de resultados y pruebas de X^2 , para su consulta.

Conclusiones

En este sentido, con el análisis de los datos, se identificó respecto a los recursos digitales que la mayoría de los estudiantes disponen de computadora y servicio de internet en su domicilio, pero los espacios con conectividad proporcionados por la universidad son limitados. Los resultados obtenidos también permitieron identificar que los estudiantes cuentan con las habilidades, conocimientos y destrezas que implican el uso de las TICs.

La información respecto a su experiencia digital demostró que abarca aspectos de manejo de texto escrito, imágenes o gráficos, audio, audiovisual, multimedia, hipertexto, hipermedia, y que han llevado cursos relacionados con TICs, por medio de los cuales pueden obtener, producir, presentar e intercambiar información, tanto en su ámbito académico como durante su tiempo libre. También, permitió comprobar que los estudiantes que han recibido formación específica de TICs presentan competencias digitales elevadas, y que la formación específica de los estudiantes en TICs es dependiente de las competencias digitales.

Por su parte, Gisbert, Espuny y González (2011), consideran que es fundamental tener en cuenta las siguientes premisas:

1. No existe igualdad de oportunidades en el acceso y en el uso de la tecnología.
2. El creciente avance de la tecnología y las dificultades de acceso en diferentes contextos geográficos y por parte de determinados colectivos produce otro tipo de exclusión que acaba teniendo, también, repercusiones sociales y económicas; esto es lo que a menudo se conoce como brecha digital.

3. Las dificultades de acceso a la tecnología pueden provocar problemas respecto de la posibilidades de alfabetización digital y de la posterior adquisición de la competencia digital. Sin duda alguna, la brecha digital continúa siendo una realidad.

Lo anterior, para abordar los retos de la sociedad digital y mitigar los efectos que las TICs pueden tener en los procesos de desarrollo personal y de formación. Siendo las instituciones, responsables de garantizar la adquisición, por parte del alumnado universitario, de las competencias digitales en las generaciones actuales.

Recomendaciones

Finalmente, será importante continuar con el estudio de manera longitudinal, para determinar la evolución e impacto que tendrán las Tecnologías de la Información y Comunicación, en las próximas generaciones de estudiantes nativos digitales. Asimismo, se recomienda realizar el estudio con un enfoque cualitativo en el mismo contexto, lo que permitirá conocer las percepciones directas del uso de las TICs y competencias digitales en los estudiantes.

Referencias

- Area., M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 7, N.º 2
- Del Moral, M., Villalustre, L. & Bermúdez, T. (2004). Entornos virtuales de aprendizaje y su construcción al desarrollo de competencias en el marco de la convergencia europea. *RELATEC*, 3(1), 115-134. Oviedo, España.
- García Cadena, C. H. (2006). La medición en las ciencias sociales y en psicología. Landeros Hernández, R. y González Ramírez, M. T. *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. México: Trillas
- Gisbert, M., Espuny, C., & González, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la Competencia digital en la universidad. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 15, N° 1
- González, J., Espuny, C., De Cid M., & Gisbert, M. (2012) INCOTIC-ESO Cómo evaluar y diagnosticar la competencia digital en la Escuela 2.0. *Revista de Investigación Educativa*. 30 (2), 287-302
- Gobierno del Estado de Q. Roo (2016). Plan Estatal de Desarrollo de Quintana Roo 2016-2022. Recuperado el 24 de junio de 2017, de <http://qroo.gob.mx/qroo/>
- Gobierno de la República (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Recuperado el 24 de junio de 2017, de <http://pnd.gob.mx>
- Gobierno de la República (2013). Estrategia Digital Nacional 2013-2018. Recuperado el 20 de junio de 2017, de <http://cdn.mexicodigital.gob.mx>
- Guitert, M., Guerrero, A. E., Ornellas, A., Romeu, T. & Romero, M. (2008). Implementación de la competencia transversal. Uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional en el contexto universitario de la UOC. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7(2), 81-89. Recuperado de <<http://campusvirtual.unex.es/cal/editio/>>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. & Baptista L. M. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). México: McGrawHill.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2017) Marco Común de Competencia Digital Docente en España. Recuperado el 21 de junio de 2017, de: <http://educalab.es>
- Ortega, E., Gutiérrez, S., & Bracho, M. (2007). Habilidades tecnológicas para el uso de internet en estudiantes universitarios en estudiantes universitarios del municipio de maracaibo. *Tèlématique*, 6().81-99. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78460206>

Ricoy M., Feliz T., & Sevillano M. (2010) Competencias para la utilización de las herramientas digitales en la sociedad de la información. Educación XX1, Vol. 13,núm 1,2010, pp. 199-219.

Romero, R. (2007) Bibliotecas virtuales y alfabetización de la información. Apertura , Noviembre, 7(6), 92-99. México: Universidad de Guadalajara.

UNESCO (2015). Replantear la educación ¿hacia un bien común? Recuperado de www.unesco.org/open-acces/terms-use-ccbysa-sp

Zuñiga, J.I., Edel, R., & Lau, J. (2017). Competencias Digitales y Educación Superior. Revista de Transformación Educativa. 158-189. Recuperado de <http://rete.mx>

Anexos

Anexo 1

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | .00 | 1 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| | Texto | 4 | 5.1 | 5.1 | 6.3 |
| | Imágenes | 3 | 3.8 | 3.8 | 10.1 |
| | Audio | 9 | 11.4 | 11.4 | 21.5 |
| | Audiovisual | 12 | 15.2 | 15.2 | 36.7 |
| | Multimedia | 17 | 21.5 | 21.5 | 58.2 |
| | Hiperterxto | 15 | 19.0 | 19.0 | 77.2 |
| | Hipermedia | 11 | 13.9 | 13.9 | 91.1 |
| | Cursos relacionados con TICs | 7 | 8.9 | 8.9 | 100.0 |
| | Total | 79 | 100.0 | 100.0 | |

Tabla 2 Experiencias digitales

Fuente: *Elaboración propia*

| | N | Rango | Mínimo | Máximo | Media | Desviación estándar | Varianza |
|-----------------------------|----|-------|--------|--------|--------|---------------------|----------|
| Acceso a recursos digitales | 79 | 3.00 | 1.00 | 4.00 | 2.8987 | .69050 | .477 |
| N válido (por lista) | 79 | | | | | | |

Tabla 3 Estadísticos descriptivos de acceso a recursos digitales

Fuente: *Elaboración propia*

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Pc en domicilio de estudiante | 4 | 5.1 | 5.1 | 5.1 |
| | Conexión a internet en domicilio estudiante | 11 | 13.9 | 13.9 | 19.0 |
| | Laptop utilizado en clases | 53 | 67.1 | 67.1 | 86.1 |
| | Acceso a internet en espacios universidad | 11 | 13.9 | 13.9 | 100.0 |
| | Total | 79 | 100.0 | 100.0 | |

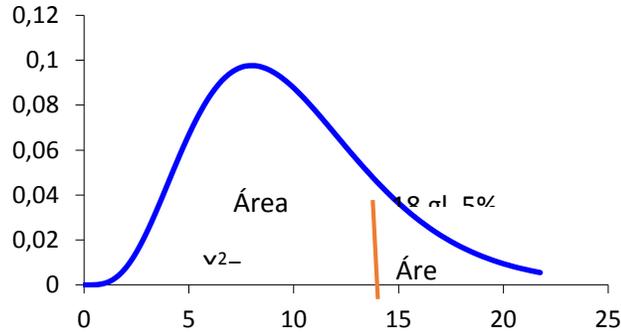
Tabla 4 Acceso a recursos digitales

Fuente: *Elaboración propia*

| | | Actividades Lúdicas | Actividades Académicas | Actividades Laborales | Actividades de Información | Actividades de Comunicación Síncrona | Actividades de Comunicación Asíncrona | Actividades de Participación | Actividades en Redes Sociales | Actividades de Gestión y Administración | Otras actividades |
|---|---------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-------------------|
| N | Válido | 79 | 79 | 78 | 76 | 79 | 79 | 79 | 79 | 79 | 77 |
| | Perdidos | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Media | 1.7975 | 3.3165 | 1.5256 | 1.0263 | 1.6329 | 1.4937 | 1.3038 | 1.8861 | .8354 | 1.5584 |
| | Desviación estándar | 1.14779 | .95467 | 1.44801 | 1.00630 | 1.15667 | .88973 | .80630 | 1.21937 | .80750 | 1.55168 |
| | Mínimo | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| | Máximo | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |

Tabla 4 Estadísticos

Anexo 2



Gráfica 1 Distribución de X² para la prueba de H₀

| | Casos | | | | | |
|---|---------|-------------|----------|-------------|-------|-------------|
| | Válidos | | Perdidos | | Total | |
| | N | Porcentaj e | N | Porcentaj e | N | Porcentaj e |
| D1. ¿Cómo has adquirido tu formación en TICs? * InstrumTrabajoIntelec tual (agrupado) | 78 | 98.7% | 1 | 1.3% | 79 | 100.0% |

Tabla 5 Resumen de procesamiento de casos

| D1. ¿Cómo has adquirido tu formación en TICs? | Formación | Recuento | InstrumTrabajoIntelectual (agrupado) | | | Total |
|---|-------------------|----------|--------------------------------------|----------|----------|-------|
| | | | Regular | Bastante | Mucho | |
| | | | Recuento | Recuento | Recuento | |
| Reglada | Recuento | 8 | 16 | 9 | 33 | |
| | Recuento esperado | 7.6 | 16.1 | 9.3 | 33.0 | |
| Autoformación | Recuento | 1 | 2 | 4 | 7 | |
| | Recuento esperado | 1.6 | 3.4 | 2.0 | 7.0 | |
| Entre compañeros | Recuento | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | Recuento esperado | .5 | 1.0 | .6 | 2.0 | |
| Otros | Recuento | 1 | 1 | 0 | 2 | |
| | Recuento esperado | .5 | 1.0 | .6 | 2.0 | |
| Formación reglada y autoformación | Recuento | 2 | 5 | 5 | 12 | |
| | Recuento esperado | 2.8 | 5.8 | 3.4 | 12.0 | |
| Formación reglada, Autoformación y entre compañeros | Recuento | 3 | 8 | 4 | 15 | |
| | Recuento esperado | 3.5 | 7.3 | 4.2 | 15.0 | |
| Formación reglada y entre compañeros | Recuento | 1 | 3 | 0 | 4 | |
| | Recuento esperado | .9 | 1.9 | 1.1 | 4.0 | |
| Autoformación y entre compañeros | Recuento | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | Recuento esperado | .2 | .5 | .3 | 1.0 | |
| Formación reglada, autoformación y otros | Recuento | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| | Recuento esperado | .2 | .5 | .3 | 1.0 | |
| | Recuento | 1 | 0 | 0 | 1 | |

| Formación reglada y otros | Recuento | esperado | .2 | .5 | .3 | 1.0 |
|---------------------------|-------------------|----------|------|------|------|-----|
| Total | Recuento | 18 | 38 | 22 | 78 | |
| | Recuento esperado | 18.0 | 38.0 | 22.0 | 78.0 | |

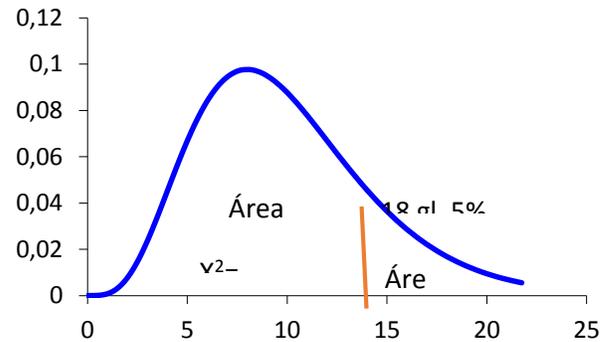
Tabla 6 ¿Cómo has adquirido tu formación en TICs? * InstrumTrabajoIntelectual (agrupado) tabulación cruzada

| | Valor | gl | Sig. asintótica (2 caras) |
|------------------------------|---------------------|----|---------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 16.892 ^a | 18 | .531 |
| Razón de verosimilitud | 18.289 | 18 | .437 |
| Asociación lineal por lineal | .855 | 1 | .355 |
| N de casos válidos | 78 | | |

a. 25 casillas (83.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .23.

Pruebas de chi-cuadrado

Anexo 3



Gráfica 2 Distribución de X² para la prueba de H₀

| | Casos | | | | | |
|---|---------|-------------|----------|-------------|-------|-------------|
| | Válidos | | Perdidos | | Total | |
| | N | Porcenta je | N | Porcenta je | N | Porcenta je |
| ActitudHaciaTICs (agrupado) * InstrumTrabajoInte lectual (agrupado) | 79 | 100.0% | 0 | 0.0% | 79 | 100.0% |

Tabla 7 Resumen de procesamiento de casos

| | | | Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) | | | Total |
|-------------------------------|---------------------------------|--|--|----------|--------|--------|
| | | | Regular | Bastante | Mucho | |
| Actitud Hacia TICs (agrupado) | En desacuerdo | Recuento | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | Recuento esperado | .2 | .5 | .3 | 1.0 |
| | | % dentro de Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) | 5.6% | 0.0% | 0.0% | 1.3% |
| | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | Recuento | 3 | 2 | 0 | 5 |
| | | Recuento esperado | 1.1 | 2.5 | 1.4 | 5.0 |
| | | % dentro de Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) | 16.7% | 5.1% | 0.0% | 6.3% |
| | De acuerdo | Recuento | 8 | 17 | 7 | 32 |
| | | Recuento esperado | 7.3 | 15.8 | 8.9 | 32.0 |
| | | % dentro de Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) | 44.4% | 43.6% | 31.8% | 40.5% |
| | Muy de acuerdo | Recuento | 6 | 20 | 15 | 41 |
| | | Recuento esperado | 9.3 | 20.2 | 11.4 | 41.0 |
| | | % dentro de Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) | 33.3% | 51.3% | 68.2% | 51.9% |
| Total | | Recuento | 18 | 39 | 22 | 79 |
| | | Recuento esperado | 18.0 | 39.0 | 22.0 | 79.0 |
| | | % dentro de Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Tabla 8 Actitud Hacia TICs (agrupado) *Instrum Trabajo Intelectual (agrupado) tabulación cruzada

| | Valor | gl | Sig. asintótica (2 caras) |
|------------------------------|---------------------|----|---------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 10.802 ^a | 6 | .095 |
| Razón de verosimilitud | 10.921 | 6 | .091 |
| Asociación lineal por lineal | 8.355 | 1 | .004 |
| N de casos válidos | 79 | | |

a. 6 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .23.

Tabla 9 Pruebas de chi-cuadrado

Las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería del Centro Universitario del Norte (U. de G., México)

CLOSAS, Antonio Humberto^{†*}, MARTÍNEZ, Marco Antonio, MARTÍNEZ, María Elena, MOTA, Silvia Elena y HUÍZAR, Diego

Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional del Nordeste (Argentina). Sarmiento 440, C1041AAJ CABA, Argentina

Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara (México). Carretera Federal No. 23, Km. 191, 46200 Colotlán, Jal.

Recibido 1 de Octubre, 2017; Aceptado 13 de Diciembre, 2017

Resumen

A pesar de las medidas que desde hace tiempo están siendo implementadas, el tema de los resultados académicos es una problemática de trascendencia y actualidad, que genera preocupaciones en las autoridades y en los diferentes sectores educativos. En procura de brindar respuestas válidas al fenómeno de referencia, hemos desarrollado el presente trabajo en el que participaron alumnos de dos carreras de Licenciatura en Ingeniería que se imparten en el CUNorte-UDG, con el objetivo de llevar a cabo un análisis exploratorio sobre la representación de las estrategias de aprendizaje, un concepto de probada influencia en el rendimiento, que sea de utilidad para describir las características cognitivas más relevantes de los jóvenes encuestados. Se trata de una investigación no experimental, de línea cuantitativa y de corte transversal. Para la recolección de los datos primarios hemos utilizado una versión abreviada de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje-ACRA. Los análisis realizados en la fase empírica pertenecen al dominio de la estadística descriptiva, psicométrica e inferencial. El desarrollo de la investigación hizo posible contrastar empíricamente la confiabilidad de un instrumento que, con un formato breve, resulta adecuado para medir y analizar las estrategias de aprendizaje que más a menudo emplean los estudiantes universitarios.

Estrategias de aprendizaje, validación cuantitativa, fiabilidad, análisis correlacionales, estudiantes universitarios

Abstract

In spite of the measures that have been adopted for some time now, academic achievement is still a current problem of significant importance that causes concern among the authorities and education sectors. In order to give some appropriate answers to the said problem, we have developed this research in which participated two groups of college students from CUNorte-UDG completing their Bachelor of Science Degree in Engineering with the aim of carrying out an exploratory analysis of the representation of the learning strategies. This is a concept which has proven to be of relevance and that is useful to describe the most outstanding cognitive characteristics of the interviewed students. This non-experimental research uses a quantitative method as well as a transversal design. For the collection of primary data we have used an abridged version of ACRA Scale of Learning Strategies for University Students. The analysis performed during the empirical phase uses descriptive, psychometric and inferential statistics. The development of this research allowed us to empirically contrast the reliability of an instrument, that although brief, is appropriate to measure and analyze the learning strategies that are most frequently used by university students.

Learning strategies, quantitative validation, reliability, correlation analysis, university students

Citación: CLOSAS, Antonio Humberto, MARTÍNEZ, Marco Antonio, MARTÍNEZ, María Elena, MOTA, Silvia Elena y HUÍZAR, Diego. Las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería del Centro Universitario del Norte (U. de G., México). Revista de Gestión Universitaria 2017. 1-2:49-65

[†] Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: hclosas@hotmail.com

Introducción

Dado que el individuo es un producto de factores tanto genéticos como ambientales que inciden de forma diferenciada, no es extraño que al intentar analizar cuáles de ellos están modulando y determinando el rendimiento académico encontrarse con serias dificultades, pues dichos factores se encuentran con frecuencia estrechamente relacionados y en complejas interacciones, que resulta sumamente laboriosa su delimitación a efectos de reconocer de qué manera y en qué medida participan. Indudablemente, el problema de los resultados académicos está lejos de ser efecto de una única causa, o de un grupo determinado de factores que influyen siempre de la misma manera o de forma previsible; más bien se trata de distintos conjuntos de determinantes que participan teóricamente de acuerdo con el contexto en el que se analiza el fenómeno. De hecho, en una investigación elaborada por Schiefelbein y Simmons (1981) para países en desarrollo sobre los determinantes del rendimiento en educación, se plantea que el mismo es una variable multidimensional influenciada por factores familiares, sociales, pedagógicos y por las características del propio sujeto; pensamiento con el cual en buena medida nos identificamos, dado que refleja y sintetiza la esencia de nuestra opinión. El tema del desempeño de los estudiantes es una problemática de suma trascendencia y actualidad, que genera profundas preocupaciones en las autoridades y en los diferentes sectores educativos de diversos países. Si bien, aportar soluciones al problema del bajo rendimiento trasciende el marco estrictamente académico, la realización de “ajustes” desde la órbita de la Educación Superior tiene una relevancia indiscutible, puesto que es uno de los ámbitos naturales para liderar los cambios que lleven a una evolución continua y estrechamente relacionada con los requerimientos del mundo científico y profesional.

En sintonía con las apreciaciones que anteceden, y con la intención de brindar algunas respuestas válidas a esta problemática, nos encontramos desarrollando en el marco del Cuerpo Académico “Tecnologías para el aprendizaje” (UDG-CA-851), un proyecto de investigación denominado *Modelización estadística del rendimiento académico en estudiantes del CUNorte-UDG*. Su objetivo radica en elaborar modelos funcionales y estructurales, representativos de las relaciones que se establecen entre ciertas variables –en especial de aquellas que son propias de los estudiantes y de su contexto familiar, social e institucional–, que expliquen de qué manera las mismas influyen en los resultados educativos.

El proyecto de referencia es de reciente iniciación; sin embargo, la revisión bibliográfica que hemos realizado nos ha permitido identificar las variables que, en principio, explican y modulan de manera relevante el rendimiento académico. Así, entre los determinantes personales se encontrarían: las inteligencias múltiples, el razonamiento, el autoconcepto, las estrategias de aprendizaje, las metas académicas, las actitudes hacia el estudio; y como factores contextuales podríamos indicar: ciertos aspectos sociales y familiares, determinadas dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como elementos del clima de clase.

Si bien, la mayoría de las pruebas que se utilizarán para medir las variables indicadas son instrumentos estandarizados, también se emplearán cuestionarios originales elaborados para la ocasión; así como escalas normalizadas con algunos ajustes (reducción del número de ítems o exclusión de ciertas subescalas) a fin de adecuarlas a los objetivos de la investigación.

En tales casos, las modificaciones se efectuarán de manera que permitan conservar la estructura y no afecten significativamente, según nuestro punto de vista, la función para las que fueron diseñadas. Precisamente, de este último tema trata el presente estudio, puesto que nuestro propósito estará centrado en trabajar, con alumnos de este centro universitario, sobre una versión abreviada de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje-ACRA (Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo) de Román y Gallego (1994). De acuerdo con De la Fuente, Soto, Archilla y Justicia (1998), los ítems de este instrumento poseen una interesante sensibilidad para establecer relaciones entre las técnicas de aprendizaje y el rendimiento académico, así como diferencias cuantitativas en el uso de las mismas según distintas variables, tales como el género, la edad o el tipo de carrera siguen los estudiantes.

La prueba original –que se apoya y responde a uno de los ocho elementos del Modelo de Intervención Psicoeducativa sobre el Rendimiento Académico (Román, 1988)–, es frecuentemente empleada en el ámbito hispanoparlante y está integrada por cuatro escalas que evalúan la utilización que habitualmente hacen los estudiantes de: a) estrategias de adquisición de información, b) estrategias de codificación de información, c) estrategias de recuperación de información, y d) estrategias de apoyo al procesamiento de la información. Su ámbito de utilización es la educación tanto secundaria como universitaria y su aplicación, dentro de los mismos, puede tener lugar en contextos naturales de aula por parte del profesor o en contextos extra-áulicos (despachos del psicólogo o del pedagogo, laboratorios, aulas especiales, etc.).

Debido a su extensión y ámbito original de aplicación, nos hemos planteado la posibilidad de utilizar de las escalas ACRA aquellos ítems que describen las técnicas mayormente empleadas por los estudiantes universitarios. El propósito de tal acción es lograr un instrumento que, con un formato más breve, resulte ajustado para ser aplicado en este nivel educativo y, desde luego, de utilidad para medir un constructo de innegable incidencia en los resultados académicos de los estudiantes. Por lo tanto, podría decirse que el objetivo de nuestro estudio pertenece inicialmente al dominio de la estadística descriptiva y psicométrica, y en segundo momento, al área inferencial, en razón que persigue: a) reconocer el comportamiento de cada uno de los ítems y de las dimensiones que componen la prueba que se aplicará, y b) determinar los niveles de asociación entre sus distintas subescalas.

Según habíamos señalado, la falta de éxito en el logro de los objetivos por parte de los alumnos tiene su origen en diversas causas, individuales y ambientales; sin embargo, como es evidente, en este estudio hemos optado por trabajar con las *estrategias de aprendizaje*. Esta decisión se debe a que es una de las variables que de forma directa e indirecta mayor incidencia tiene en el desempeño de los estudiantes universitarios, por lo que pasamos a brindar en forma sintetizada diferentes aspectos acerca de este determinante, así como sobre su tradicional relación con el rendimiento académico.

Existe una amplia diversidad de definiciones acerca de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas; no obstante, muchas de ellas coinciden en señalar dos elementos esenciales: a) implican una secuencia de actividades u operaciones mentales dirigidas a facilitar el aprendizaje, y b) tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisión por parte del estudiante ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir.

En cuanto a la clasificación de las estrategias, podemos señalar que existentes diferentes teorías, tales como, el modelo de procesamiento (Atkinson y Shiffrin, 1968), los niveles de procesamiento (Craik, 1979; Craik y Tulving, 1985), la representación mental del conocimiento en la memoria (Rumelhart y Ortony, 1977), el enfoque instruccional (Bernad, 1992; Hernández y García, 1988, 1991; Genovard y Gotzens, 1990), las cuales hipotetizan que el cerebro funciona “como si” fuera la condición de tres procesos cognitivos básicos: a) de *adquisición*, b) de *codificación* y c) de *recuperación* o evocación. Como por otra parte, el pleno rendimiento del sistema cognitivo requiere la colaboración de otros procesos de naturaleza metacognitiva, oréctica, social, etc., es preciso tener en cuenta otro grupo, a los que Dansereau (1978, 1985) denomina: d) de *apoyo*.

Respecto de la relación entre las estrategias de aprendizaje y el desempeño educativo en distintos niveles y modalidades de enseñanza, numerosas investigaciones han encontrado que el logro académico de los alumnos se incrementa en la medida en que éstos utilizan mayor cantidad de estrategias (De la Fuente, 2004; López, 2006).

Torrano y González-Torres, 2004). A su vez, según sostienen Miñano y Castejón (2008), uno de los conceptos mayormente utilizado actualmente como determinante personal de tipo cognitivo de los resultados educativos es el de las estrategias de aprendizaje.

En relación con la temática, Beltrán (1993), uno de los autores españoles que ha trabajado especialmente al respecto, sostiene que los resultados del aprendizaje están estrechamente vinculados con el uso adecuado de estrategias cognitivas (y metacognitivas), que son las que convierten el material “enseñado” en material “aprendido”. De la Fuente, Soto, Archilla y Justicia (1998), por su parte, observan un aumento del rendimiento de los estudiantes de Educación Superior cuando se les entrena en *estrategias de apoyo*. En sintonía con esta apreciación se encuentran los trabajos de Castejón, Montañés y García (1993) y de Monereo y Castelló (1997), que afirman que el rendimiento en Educación Secundaria se ve principalmente afectado por las estrategias metacognitivas. También, Fernández, Beltrán y Martínez (2001) concluyen que los resultados en alumnos del primer ciclo de la ESO se ven incrementados por el entrenamiento en estrategias de aprendizaje, tanto de forma individual como combinada.

En un estudio realizado por Rossi Casé, Neer, Lopetegui y Doná (2010), con estudiantes universitarios argentinos de ambos sexos, hallaron que las estrategias utilizadas con mayor frecuencia por los alumnos corresponden a las dimensiones de *apoyo al aprendizaje y hábitos de estudio*; además observaron que en general los varones utilizan menor cantidad de estrategias de aprendizaje que las mujeres, esa diferencia fue más notable en algunas de tipo *cognitivas* y de *control del aprendizaje*.

Asimismo, en el trabajo mencionado se señala que cuando un estudiante es consciente del conocimiento adquirido y de cómo lo adquiere, ha aprendido a aprender, y la relación entre su aprendizaje y su rendimiento académico debería ser cada vez más estrecha.

Igualmente, en la investigación elaborada por Gargallo, Suárez y Ferreras (2007), se informa acerca de la incidencia que las estrategias de aprendizaje tienen en los resultados educativos de estudiantes que asisten a dos universidades públicas de la ciudad de Valencia, en España. Teniendo en cuenta el poder predictivo que las dimensiones analizadas poseen respecto del rendimiento, el orden de relevancia es el siguiente: a) *Estrategias de procesamiento y uso de la información*, b) *Estrategias metacognitivas*, y c) *Estrategias motivacionales*.

En atención a las consideraciones realizadas acerca de la relación entre estrategias y rendimiento, así como en virtud de la literatura consultada sobre el tema, podemos señalar los dos siguientes aspectos:

1. El papel destacado de las estrategias en la explicación del rendimiento académico ha sido evidenciado en muchos estudios, sobre todo el efecto que tiene el uso de estrategias de la escala de metacognición, esto es, la capacidad de los sujetos para planificar, evaluar y regular su propio proceso de aprendizaje.

2. La relación de las estrategias con respecto al rendimiento académico no es exclusivamente directa. La capacidad predictiva de esta variable está mediatizada por otras, especialmente de corte motivacional, que ejercen influencia sobre el rendimiento, formando en realidad un entramado de relaciones directas, indirectas y recíprocas.

En líneas generales, se presume que el abordaje de las estrategias de aprendizaje nos permitirá analizar y comprender las relaciones que se establecen entre los motivos e intenciones que guían la conducta académica de los estudiantes y el tipo de recursos cognitivos que éstos ponen en marcha a la hora de enfrentarse a los diversos aprendizajes. En razón de ello, se estima que el logro del objetivo que se propone a continuación es una acción correcta y adecuada para el ámbito y el sistema educativo del cual ha sido seleccionada la muestra.

Finalizamos esta sección indicando que el relevamiento y análisis de los datos que deriven de la aplicación del instrumento elegido en un ámbito específico, generará la posibilidad de contar con información directa del espacio académico de selección de la muestra. Este hecho es, sin duda, relevante puesto que permitirá, a partir de la lectura y observación de los resultados, brindar mejores explicaciones y predicciones acerca del desempeño de los estudiantes, posibilitando la adopción de decisiones más ajustadas y eficientes con el propósito final de mejorar los resultados educativos, una problemática de especial interés en el ámbito de la política, planificación y gestión educativa, por lo que el presente trabajo conlleva implícitamente verdaderas perspectivas de transferencia.

Propósito del estudio

En vista de las consideraciones efectuadas en el apartado introductorio, es posible sostener que en el presente trabajo nos hemos planteamos inicialmente la tarea de utilizar de las Escalas ACRA una serie de ítems que den lugar a un instrumento simplificado, que pueda dar información rápida, concisa y fiable de las estrategias y técnicas de aprendizaje que utilizan con mayor frecuencia los estudiantes universitarios. Esta creencia es razonable, siguiendo a De la Fuente y Justicia (2003), en virtud de la poca cantidad de técnicas que emplean estos alumnos, por lo que con un número sensiblemente menor de ítems tendríamos configurado un instrumento adecuado para, entre otros fines, describir y comprender el perfil general de las conductas de estudio de una determina población estudiantil.

Posteriormente, nuestra intención está identificada con evaluar el diseño de dicho instrumento; esto es, de un prueba que permita medir lo que hacen determinados estudiantes (nos referimos a los sujetos de la muestra), partiendo del conocimiento de lo que estos realizan cuando aprenden en este nivel educativo.

En definitiva, y de manera formal, podemos decir que en este trabajo nos hemos fijado como objetivo principal contrastar empíricamente la confiabilidad de una versión abreviada de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje-ACRA, a efectos de que sea de utilidad para explicar la varianza del rendimiento académico, a partir de un factor psicoeducativo de reconocida influencia.

La importancia de llevar adelante esta investigación radica fundamentalmente en observar y analizar los resultados que deriven de la aplicación del instrumento de medición en el espacio académico de selección de la muestra, en virtud del contexto social, económico y cultural al que pertenece.

Ciertamente, por tratarse de un estudio estadístico, el fin último será procurar adoptar decisiones o brindar explicaciones, que sean sustentables y resulten razonables, acerca del fenómeno de interés.

Método**Participantes**

Teniendo en cuenta el objetivo que persigue esta investigación, nuestro interés radicaba en seleccionar una muestra en la cual la unidad de muestreo se encuentre formada por la totalidad de los estudiantes que conforman una entidad con definida personalidad como es el grupo-clase. En base a ello hemos considerado adecuado, luego de estratificar la población (Ingeniería en Mecánica Eléctrica e Ingeniería en Electrónica y Computación, representaron los estratos), apelar al método de muestreo por conglomerados, el cual se utiliza, siguiendo a Bisquerra (1989), cuando los individuos constituyen agrupaciones naturales, como por ejemplo los alumnos de una clase. Posteriormente, fueron elegidos los grupos-clase (conglomerados) que finalmente formaron la muestra con la cual se llevó a cabo el estudio. En resumen, en el procedimiento utilizado para extraer la muestra hemos combinado los métodos estratificado y por conglomerados para identificar y seleccionar las unidades respectivamente.

| Área | Carrera – Ingreso | Alumnos | Edad |
|---|---|----------------------|----------------------------|
| Ingeniería $N = 47$ (2 m, 45 h) $M = 20.30$ $DE = 2.77$ | Mecánica Eléctrica 2015 (A-1, B-2), 2016 (A-11, B-19) | $n = 33$ (0 m, 33 h) | $M = 20.52$ $DE = 2.55$ |
| | Electromec. y Computación 2015 (A-1), 2016 (B-13) | $n = 14$ (2 m, 12 h) | $M = 19.79$ $DE = 3.26$ |

Tabla 1 Detalles relativos a la muestra empleada en la investigación empírica (Elaboración propia)

En definitiva, la muestra estuvo compuesta por dos grupos-clase, los que totalizaron 47 sujetos (2 mujeres, 4.26% y 45 hombres, 95.74%), lo que Fox (1981) denomina “muestra aceptante”, y fue seleccionada de una población de estudiantes de 1° año pertenecientes a las carreras de Ingeniería en Mecánica Eléctrica (33 alumnos, 70.21%) e Ingeniería en Electrónica y Computación (14 alumnos, 29.79%), que se imparten en el Centro Universitario del Norte (CUNorte) de la Universidad de Guadalajara (UDG), Jalisco, México. La edad media de los encuestados fue 20.30 años, con una desviación estándar de 2.77, los que habían registrado sus respectivos ingresos en 2015A (2 alumnos, 4.26%), 2015B (2 alumnos, 4.26%), 2016A (11 alumnos, 23.40%) y 2016B (32 alumnos, 68.08%). Las características de la muestra utilizada en esta investigación, se encuentran ilustradas en la Tabla 1.

Diseño

En función del objetivo general el diseño de esta investigación es inicialmente de naturaleza *no experimental*, y en un segundo momento *exploratoria*. Si consideramos como criterio el tipo de información y el modo de recogerla, el diseño de este estudio es de estilo *descriptivo mediante encuesta*.

Por otra parte, en atención a la forma de administrar el instrumento de medición, en esta investigación empleamos la *técnica del cuestionario*. A su vez, si tenemos en cuenta el marco donde se lleva a cabo, estaríamos hablando de una *investigación de campo*. Además, en razón de cómo se miden y analizan los datos, es una investigación de *línea cuantitativa*. Teniendo en cuenta la instancia de recolección de la información, nuestro estudio responde a una estrategia de corte *transversal*. En virtud del interés por analizar las asociaciones entre las distintas dimensiones de la prueba, este desarrollo es de perfil *correlacional*.

Procedimiento

Una vez seleccionada la muestra, la recolección de datos se llevó a cabo, en cada uno de los grupos-clase, en una única instancia. En primer lugar se les informó a los alumnos participantes que la aplicación del instrumento en cuestión, cuyo momento temporal fue el mes de noviembre de 2016, respondía a un trabajo de investigación cuyo objetivo es evaluar un cuestionario sobre las estrategias de aprendizaje que más a menudo emplean cuando se encuentran estudiando.

También se les indicó sobre la importancia de responder sinceramente a los distintos temas planteados, que sus respuestas tendrán un carácter estrictamente confidencial y que la participación o no en el estudio era una decisión absolutamente voluntaria. La aplicación la efectuaron los propios profesores, durante el horario académico habitual que los estudiantes tienen asignado para el cursado de la asignatura y con el margen de tiempo adecuado (en promedio 20 minutos) en virtud de las consultas formuladas.

Instrumentos

A efectos de evaluar las estrategias generales de aprendizaje, se utilizó una versión abreviada de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA (Román y Gallego, 1994). El instrumento aplicado ha sido elaborado a partir de la selección de todos aquellos ítems de la Escala ACRA que la mayoría de los alumnos universitarios han informado que habitualmente utilizan mientras están estudiando, en un grado de aceptación bastante-mucho, tomando como punto de corte una puntuación superior al 75% (véase De la Fuente y Justicia, 2003, pp. 144-145).

La prueba que se empleó (recolección de datos primarios) está compuesta por 53 ítems agrupados en cuatro fases (conserva la estructura factorial del cuestionario original): *adquisición* (9 ítems, p. ej., *empleo los subrayados para facilitar la memorización*), *codificación* (10 ítems, p. ej., *hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema*), *recuperación* (13 ítems, p. ej., *antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o redactar*) y *apoyo* al procesamiento (21 ítems, p. ej., *he pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, etc.*). Para la medición de las respuestas se ha utilizado una escala de tipo Likert, en la que las opciones fueron valoradas de 1 (nunca o casi nunca) a 4 (siempre o casi siempre) puntos.

La Escala ACRA-Abreviada que hemos aplicado, según fue adelantado, está integrada por cuatro categorías, que sucintamente se describen a continuación.

Adquisición: en este ámbito se han constatado dos tipos de estrategias de procesamiento, aquellas que favorecen el control o dirección de la *atención*, y aquellas que optimizan los procesos de *repetición*.

Codificación: en general es *traducir* a un código o de un código; el proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento –relativamente profundos– y, de acuerdo con éstos se aproxima más o menos a la comprensión y al significado.

Recuperación: esta clase de estrategias sirven para manipular (optimizar) los procesos cognitivos de recuerdo de información en la memoria mediante *sistemas de búsqueda o generación de respuesta*.

Apoyo: ayudan y potencian el rendimiento de las estrategias de adquisición, codificación y recuperación, incrementando la motivación, la autoestima, la atención, entre otros conceptos; garantizan el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo.

Más allá del empleo que se realice de los datos primarios que se recojan en el presente estudio, su otra contribución reside en utilizarlos, juntos con las calificaciones correspondientes al puntaje de admisión relativo al ingreso a la Universidad de los alumnos encuestados (recolección de datos secundarios), con la finalidad de obtener un modelo logístico que permita explicar la variabilidad de los resultados académicos, logrando de este modo la validación predictiva del cuestionario ACRA-Abreviado.

El modelo funcional que será desarrollado está previsto que se encuentre conformado por las dimensiones del constructo estrategias de aprendizaje, como variables explicativas o predictoras (variables numéricas), mientras que con las calificaciones de los sujetos de la muestra se diseñará la variable dependiente o explicada que tendrá dos niveles de rendimiento académico (variable categórica).

Para esta segunda parte de la investigación, cuyos resultados serán presentados en un informe próximo, se han seleccionado las calificaciones, puesto que son el criterio social y legal del rendimiento en el ámbito de los centros educativos, además de ser el indicador más utilizado en las investigaciones sobre el tema.

Análisis de datos

No obstante, que el actual trabajo se lleva a cabo en el marco de un proyecto de investigación que se encuentra en su etapa inicial, señalaremos a continuación diferentes cuestiones inherentes a los análisis estadísticos contemplados para este estudio en particular.

Como podrá comprenderse, lo que se realizó en primer lugar fue la selección del cuestionario sobre estrategias de aprendizaje, el cual posee las características mencionadas en el punto anterior.

A continuación se puso en marcha la evaluación cualitativa del instrumento la que fue realizada por profesores del CUNorte-UDG, en cuanto a los aspectos: a) pertinencia del contenido de los ítems propuestos (*indicadores subjetivos de validez*), y b) conformación del cuestionario en su conjunto (*indicadores de la validez factorial o estructural*), resultando favorable en ambos casos.

En efecto, las apreciaciones formuladas por el grupo de docentes que participaron en el análisis conceptual del test objeto de interés tuvieron un porcentaje de coincidencia respecto del primer punto del 90%, mientras que para la clasificación de los ítems en las cuatro dimensiones de la Escala ACRA-Abreviada, el porcentaje fue del 85%. Sin duda, los análisis realizados en la línea de validez cualitativa (juicio de expertos y grado de acuerdo, respectivamente), fueron verdaderamente valiosos, a efectos de minimizar los márgenes de error del cuestionario al momento de su utilización en nuestro espacio académico.

En segundo término, fue construida la base de datos en formato electrónico, a partir de la información obtenida por la aplicación del instrumento citado en el párrafo anterior.

En tercer orden, se llevaron a cabo diferentes estudios cuantitativos pertenecientes al dominio de la estadística descriptiva (algunos estadísticos centrales y de dispersión), psicométrica (correlación ítem-total corregida, consistencia interna) e inferencial (análisis correlacionales bivariados, para las pruebas de hipótesis utilizamos la medida *p-valor*). Estos cálculos permitirán conocer el comportamiento de: a) cada uno de los ítems que componen las subescalas de la prueba, b) cada una de las subescalas en su conjunto, y c) las asociaciones lineales entre las cuatro subescalas que componen el cuestionario. Naturalmente, los distintos estudios empíricos que se formalizaron tienen el propósito final de lograr, apoyándonos en ellos, el objetivo planteado en esta investigación; esto es, determinar el grado de confiabilidad de la Escala ACRA-Abreviada (EACRA-A). En todos los casos, el procesamiento de los datos fue realizado con ayuda del programa IBM SPSS Statistics 22.

Resultados

Estudios iniciales de los ítems del cuestionario aplicado

Los análisis estadísticos que estarían en condiciones de realizarse en este apartado, sin duda, podrían ser numerosos. Sin embargo, como es evidente, las pretensiones de esta investigación van más allá de ello, por esta razón sólo se presentan de forma sintética los resultados de aquellos indicadores descriptivos y psicométricos que nos han parecido más convenientes para caracterizar la muestra en los diferentes ítems de la prueba aplicada.

En efecto, en la Tabla 2 puede apreciarse la *media*, la *desviación típica*, la *correlación ítem-total corregida* y el *coeficiente alfa de Cronbach sin el ítem*. Los dos primeros estadísticos son de mucha utilidad, no sólo porque la desviación típica indica cómo se distribuyen los datos alrededor de la media, sino porque para un conjunto cualquiera de datos (distribución no especificada), p. ej., al menos el 75% de los valores se encuentran entre la media más/menos dos desviaciones típicas (Cantini y Closas, 2010). En definitiva, cuando se analiza un conjunto de datos numéricos, el conocimiento de estas dos medidas ayuda a comprender, entre otras cosas (se recuerda también que tanto la *media*, como la *desviación típica corregida* muestral, son *estimadores insesgados* de la media y la desviación típica poblacional), la distribución de los datos de la muestra y la estimación de ciertos parámetros de la población de la cual ésta proviene.

El tercero de los cuatro estadísticos mencionados (*correlación ítem-total corregida*), recoge el grado de relación que cada uno de los ítems posee con el total de la dimensión a la que pertenece (sumatoria de los ítems que componen la dimensión, excluido aquel cuya asociación se evalúa).

Este coeficiente, denominado *índice de homogeneidad corregido*, puede considerarse un indicador del grado de discriminación que posee el ítem; cuanto más alta y positiva sea la correlación, mayor será la capacidad del ítem para discriminar los sujetos respecto del concepto que se pretende medir con la escala objeto de interés.

La fiabilidad es una de las características fundamentales de un test, una forma de evaluarla es a través del cuarto estadístico (*coeficiente alfa de Cronbach cuando se excluye el ítem*) el cual indica la precisión o estabilidad de los resultados; señala la cuantía en que las medidas de la dimensión están libres de errores casuales o aleatorios.

| Dimensión | Ítem | Media | DE | Correlación ítem-total corregida | α de Cronbach sin el ítem |
|---|---------|-------|------|----------------------------------|----------------------------------|
| Estrategias de adquisición $\alpha = .69$ | Ítem 1 | 2.49 | .88 | .47 | .64 |
| | Ítem 2 | 2.02 | .85 | .43 | .65 |
| | Ítem 3 | 2.62 | 1.01 | .34 | .67 |
| | Ítem 4 | 2.57 | 1.10 | .34 | .67 |
| | Ítem 5 | 2.26 | .85 | .45 | .65 |
| | Ítem 6 | 2.74 | .82 | .45 | .65 |
| | Ítem 7 | 3.02 | .77 | .14 | .70 |
| | Ítem 8 | 2.87 | .90 | .37 | .66 |
| | Ítem 9 | 2.64 | .79 | .30 | .67 |
| Estrategias de codificación $\alpha = .78$ | Ítem 1 | 2.28 | .71 | .35 | .77 |
| | Ítem 2 | 2.68 | 1.04 | .46 | .76 |
| | Ítem 3 | 3.02 | .87 | .34 | .77 |
| | Ítem 4 | 3.13 | .77 | .23 | .78 |
| | Ítem 5 | 2.66 | .79 | .62 | .73 |
| | Ítem 6 | 1.70 | .78 | .39 | .76 |
| | Ítem 7 | 2.00 | .72 | .54 | .75 |
| | Ítem 8 | 1.94 | .92 | .53 | .74 |
| | Ítem 9 | 2.40 | .88 | .47 | .75 |
| | Ítem 10 | 2.19 | .99 | .52 | .75 |
| Estrategias de recuperación $\alpha = .74$ | Ítem 1 | 2.70 | .88 | .52 | .70 |
| | Ítem 2 | 2.77 | .87 | .65 | .69 |
| | Ítem 3 | 2.53 | .88 | .35 | .72 |
| | Ítem 4 | 2.66 | .87 | .24 | .74 |
| | Ítem 5 | 2.60 | .85 | .21 | .74 |
| | Ítem 6 | 2.70 | .86 | .38 | .72 |
| | Ítem 7 | 2.87 | .82 | .40 | .72 |
| | Ítem 8 | 3.17 | .76 | .29 | .73 |
| | Ítem 9 | 3.28 | .83 | .47 | .71 |
| | Ítem 10 | 2.83 | 1.01 | .24 | .74 |
| | Ítem 11 | 2.13 | .85 | .24 | .74 |
| | Ítem 12 | 2.72 | .80 | .46 | .71 |
| | Ítem 13 | 2.55 | .88 | .26 | .73 |
| Estrategias de apoyo $\alpha = .87$ | Ítem 1 | 2.55 | .80 | .43 | .87 |
| | Ítem 2 | 2.55 | .83 | .50 | .87 |
| | Ítem 3 | 2.72 | .85 | .63 | .86 |
| | Ítem 4 | 2.85 | .86 | .50 | .87 |
| | Ítem 5 | 2.72 | .80 | .53 | .87 |
| | Ítem 6 | 2.74 | .97 | .41 | .87 |
| | Ítem 7 | 2.28 | .85 | .31 | .87 |
| | Ítem 8 | 2.04 | .83 | .35 | .87 |
| | Ítem 9 | 2.74 | .90 | .18 | .88 |
| | Ítem 10 | 2.21 | 1.02 | .61 | .86 |
| | Ítem 11 | 3.19 | .85 | .67 | .86 |
| | Ítem 12 | 2.45 | 1.14 | .30 | .88 |
| | Ítem 13 | 2.47 | 1.02 | .64 | .86 |
| | Ítem 14 | 2.83 | .94 | .58 | .86 |
| | Ítem 15 | 3.21 | .83 | .50 | .87 |
| | Ítem 16 | 2.89 | .89 | .45 | .87 |
| | Ítem 17 | 2.85 | .88 | .48 | .87 |
| | Ítem 18 | 3.06 | .96 | .54 | .87 |
| | Ítem 19 | 2.72 | .77 | .14 | .88 |
| | Ítem 20 | 3.19 | .82 | .47 | .87 |
| | Ítem 21 | 2.89 | .98 | .57 | .86 |

Tabla 2 Estadísticos descriptivos y de fiabilidad de los ítems medidos en prueba (Elaboración propia)

Cabe mencionar que cuanto más bajo resulte este coeficiente (α de Cronbach sin el elemento), más se pone en evidencia el aporte del ítem que se excluye a la consistencia interna de la dimensión (se recuerda que el coeficiente se calcula a partir de los restantes ítems; es decir, sin la participación de aquel cuya contribución a la fiabilidad de la prueba se desea medir).

Se considera conveniente señalar que la *American Psychological Association* (Wilkinson and Task Force on Statistical Inference, APA Board of Scientific Affairs (1999), American Psychological Association (2001)), también la política editorial de importantes revistas (Thompson, 1994), recomiendan calcular este coeficiente de fiabilidad en cada nueva muestra, y no apoyarse en la obtenida en otros estudios como aval de la fiabilidad del ítem o la dimensión, según sea el caso.

Creemos oportuno destacar a continuación algunos puntos que surgen de la lectura de los valores que se encuentran en la tabla anterior, obtenidos a partir de los análisis efectuados sobre los datos muestrales.

En efecto, en primer término es importante mencionar que los estadísticos: *media* (las puntuaciones directas mínimas y máximas registradas para cada uno de los ítems, fueron 1 y 4, respectivamente, en la mayoría de los casos), *desviación típica*, *correlación ítem-total corregida* y α de Cronbach cuando se excluye el ítem, relativos a los distintos ítems evaluados, han resultado en general similares a los valores informados en el trabajo elaborado por De la Fuente y Justicia (2003). Esta situación era de esperar en atención a que no se realizaron modificaciones de ningún tipo en las preguntas, ni en la estructura de la prueba. Lo único que puede destacarse como un detalle no deseado son las bajas correlaciones ítem-total corregidas que muestran el ítem 7 ($r_{i-t} = .14$) de la primera dimensión (Estrategias de adquisición), así como los ítems 9 ($r_{i-t} = .18$) y 19 ($r_{i-t} = .14$) de la cuarta dimensión (Estrategias de apoyo), puesto que se encuentran por debajo del valor de referencia .20 (Kline, 2000).

Salvo los casos indicados, los ítems expresan correlaciones ítem-total corregidas razonables en cada una de las categorías del cuestionario, observándose en promedio las más altas en las subescalas denominadas Estrategias de codificación ($M = .45$, $DE = .12$) y Estrategias de apoyo ($M = .47$, $DE = .14$).

Por otra parte, los resultados indican que las distintas dimensiones analizadas poseen coeficientes alfa de Cronbach aceptables, puesto que para cada una de ellas (véase primera columna en Tabla 2) el valor obtenido está muy cerca o supera el criterio de .70 recomendado (Nunnally y Bernstein, 1994). Respecto de los indicadores α de Cronbach cuando se excluye el ítem, podemos señalar que la situación es semejante a la descrita para los coeficientes de correlación ítem-total corregida, en el sentido que los valores promedios más altos se observan en las dimensiones Estrategias de codificación ($M = .76$, $DE = .02$) y Estrategias de apoyo ($M = .87$, $DE = .01$).

Estudios de las dimensiones de la EACRA-A

En la Tabla 3, pueden apreciarse los valores hallados para cada una de las dimensiones, así como para el conjunto de las mismas, en cuanto a *puntuaciones directas*, *media* y *desviación estándar*, los que resultaron razonables y se encuentran en el rango de medidas que se esperaban obtener.

Por otra parte, cada una de las subescalas muestran *correlaciones dimensión-total corregidas* aceptables, observándose la más alta en la categoría denominada Recuperación (.71), luego siguen las subescalas Adquisición y Apoyo (ambas con valor .66), y por último la dimensión Codificación (.57).

Respecto de los indicadores α de Cronbach cuando se excluye la dimensión, podemos señalar que el mayor valor hallado corresponde a la subescala Apoyo (.78), luego siguen las categorías Codificación (.74), Adquisición (.72) y Recuperación (.67).

En atención a los resultados mencionados en los dos párrafos anteriores, acerca de los coeficientes *correlación dimensión-total corregida* y α de Cronbach sin la dimensión, no cabe ninguna duda que las cuatro dimensiones: Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo, poseen un protagonismo correcto en el marco general del análisis de fiabilidad de la prueba EACRA-A.

Por último, se menciona que la consistencia interna calculada para el conjunto de las cuatro dimensiones posee un buen nivel, puesto que el *coeficiente alfa* encontrado ($\alpha = .78$) supera claramente el criterio de .70 recomendado (Nunnally y Bernstein, 1994).

| Dimensión | No. de ítems | Puntuaciones Directas | Media | DE | Correlación Dimensión-total Corregida | α de Cronbach sin la dimensión |
|---|--------------|-----------------------|-------|-------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Adquisición | 9 | Min. = 14 Máx. = 32 | 23.23 | 4.29 | .66 | .72 |
| Codificación | 10 | Min. = 14 Máx. = 35 | 23.96 | 4.89 | .57 | .74 |
| Recuperación | 13 | Min. = 24 Máx. = 48 | 35.45 | 5.48 | .71 | .67 |
| Apoyo | 21 | Min. = 32 Máx. = 72 | 57.19 | 10.05 | .66 | .78 |
| EACRA-A (4 dimens. = 53 ítems): P.D.Min. = 90 P.D.Máx. = 177 M = 139.83 DE = 20.38 $\alpha = .78$ | | | | | | |

Tabla 3 Estadísticos descriptivos y de fiabilidad de las dimensiones de la EACRA-A (Elaboración propia)

Análisis correlacionales bivariados

En este apartado pueden observarse los resultados del análisis correlacional lineal entre las cuatro dimensiones (variables continuas) que integran la prueba.

La razón por la que se realizan estos estudios radica en el hecho de que los coeficientes que se obtengan permitirán confirmar o no las relaciones que se presumen existen entre las distintas subescalas del cuestionario, lo que es de suma importancia a efectos de proporcionar un juicio de valor respecto de la capacidad integral del instrumento de medición.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 4, puede decirse que la totalidad de las dimensiones que componen el cuestionario correlacionan de manera positiva y estadísticamente significativa (varían de $r = .46$ a $r = .63$, $p < .01$; $N = 47$). La correlación más baja se presenta entre los elementos *Codificación* y *Apoyo*, mientras que la más alta se observa entre las categorías *Recuperación* y *Apoyo*.

| Estrategias | Adquisición | Codificación | Recuperación | Apoyo |
|--------------|-------------|--------------|--------------|-------|
| Adquisición | 1 | .52** | .58** | .57** |
| Codificación | | 1 | .55** | .46** |
| Recuperación | | | 1 | .63** |
| Apoyo | | | | 1 |

** $p < .01$

Tabla 4 Matriz de correlaciones entre las dimensiones de la EACRA-A (Elaboración propia)

Los coeficientes de correlación estadísticamente significativos que fueron obtenidos para los seis pares de dimensiones que fueron evaluadas, indican con absoluta claridad y contundencia que se está en presencia de una prueba en la que sus diferentes categorías se encuentran asociadas. Este comportamiento, sumado a las cualidades psicométricas estudiadas en el apartado anterior, daría lugar a un instrumento que, efectivamente, reúne las características adecuadas para medir el constructo psicoeducativo estrategias de aprendizaje, que como hemos señalado en otras ocasiones, posee reconocida influencia en los resultados educativos de los estudiantes.

Finalizamos este apartado señalando que en los diferentes resultados que fueron indicados, relativos tanto al estudio de las características psicométricas de la prueba, como al análisis de correlaciones entre las categorías de la EACRA-A, si bien todas las dimensiones se revelaron destacadas y prácticamente libres de objeciones para conformar un instrumento de medición confiable, la subescala que invariablemente mayor protagonismo ha mostrado a lo largo del desarrollo de esta investigación, fue la dimensión metacognitiva denominada *estrategias de apoyo*. La observación realizada no es un detalle menor, si se tiene presente que, siguiendo a De la Fuente, Soto, Archilla y Justicia (1998), el rendimiento de los estudiantes de educación superior mejora cuando se les entrena, precisamente, en estrategias de apoyo.

Discusión y conclusiones

En el presente estudio nos habíamos propuesto, en un dominio estadístico de tipo descriptivo, psicométrico e inferencial, contrastar empíricamente la confiabilidad de una versión abreviada de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje-ACRA, a efectos de que sea de utilidad para explicar la varianza del rendimiento académico en estudiantes de nivel universitario.

Pues bien, en vista de los resultados presentados en el apartado anterior, podemos afirmar que la investigación puesta en marcha ha permitido lograr adecuadamente el objetivo planteado y, por ende, confirmar nuestra presunción al respecto.

En efecto, a partir de los estudios estadísticos iniciales (*media, desviación típica, correlación ítem-total corregida, consistencia interna*) realizados sobre los ítems y las categorías del cuestionario utilizado, así como de los *análisis de correlación* implementados con las dimensiones de la escala ACRA-A, fue posible comprobar que la prueba citada sería un instrumento adecuado y fiable para medir las estrategias de aprendizaje que más a menudo utilizan los alumnos de nivel superior cuando están estudiando.

Por lo tanto, se puede decir que el proceso iniciado con la selección del cuestionario propuesto por De la Fuente y Justicia (2003) ha sido una decisión acertada que, a nuestro entender, nos permite disponer de un instrumento que, con un formato reducido, resulta ajustado para describir, analizar y comprender los motivos e intenciones que guían la conducta académica de los estudiantes y el tipo de recursos cognitivos que éstos ponen en marcha a la hora de enfrentarse a los diversos aprendizajes.

Evidentemente, el análisis de los datos que derivaron de la aplicación de la EACRA-A, generó la posibilidad de contar con información directa del espacio académico de selección de la muestra. Este hecho es, sin duda, relevante puesto que permite, a partir de los resultados, brindar mejores explicaciones acerca de la representación de las estrategias de aprendizaje y de las características cognitivas más relevantes de los jóvenes encuestados.

Si bien los resultados indican que el objetivo propuesto en este estudio ha sido logrado, estimamos necesario señalar otros aspectos que hemos observado.

En primer lugar, los sujetos de la presente investigación fueron alumnos pertenecientes a una especialidad determinada (estudiantes de ingeniería) de un centro académico específico, lo que quizás no permite hacer inferencias demasiado amplias sobre otros estudiantes universitarios, menos aún extender los resultados obtenidos sobre otras poblaciones no representadas en la muestra. Esto es así debido a que los resultados de los análisis estadísticos, en muchas ocasiones dependen, entre otras causas, de la realidad educativa en la que se lleva a cabo el trabajo de campo, la cual ciertamente se encuentra influenciada por una serie de factores de origen social, económico y cultural.

En segundo término, según ha sido señalado en diversas ocasiones, el cuestionario que utilizamos sólo contiene aquellos ítems de la prueba original que, de acuerdo con la opinión de un número considerable de alumnos universitarios, habitualmente utilizan mientras están estudiando. Este hecho, indudablemente, genera una pérdida de información producto de la imposibilidad de medir la utilización de otras estrategias y técnicas de aprendizaje que el consenso teórico considera importantes de cara a la evaluación del constructo. Sin embargo, aún a riesgo de lo mencionado, entendemos que la aplicación realizada es correcta, debido a que ponemos en duda que sea conveniente evaluar con instrumentos generosos que capten mucha riqueza y profundidad de aprendizaje en ámbitos que no están preparados, que muchas veces son indiferentes y, por tanto, no favorecen el avance de este proceso de tanta trascendencia en todo nivel y sistema educativo.

El trabajo llevado a cabo inicialmente (aplicación de la prueba y posterior configuración electrónica datos), además de posibilitarnos ofrecer los resultados de la actual elaboración, nos hizo ver con interés el desarrollo de un modelo de regresión logística (variables explicativas: *dimensiones de la EACRA-A*, variable explicada: *rendimiento académico*), con el objeto de contrastar empíricamente la validez predictiva del instrumento de medida; por ende, de utilidad para explicar diferentes niveles de logro académico, p. ej., que los alumnos que obtienen calificaciones más altas utilizan correctamente mayor cantidad de estrategias de aprendizaje.

El presente estudio se haya estrechamente relacionado tanto con una de las especialidades (*Análisis psicométricos*), como con una de las líneas de investigación (*Diseño y análisis de instrumentos estadísticos de medición*), que se encuentran definidas en nuestro proyecto de investigación denominado *Modelización estadística del rendimiento académico en estudiantes del CUNorte-UDG*, por lo que consideramos que el aporte que este primer trabajo podría ofrecer a la comunidad científica, académica y profesional del área de conocimiento, también a la política, planificación y gestión educativa, no es más que parte de la contribución que se espera formalizar a largo de su período de desarrollo.

Pensamos que sería conveniente que las investigaciones que en adelante se realicen en esta línea deberían, en caso que logren confirmar los resultados que en este trabajo se presentan, contextualizar los mismos, a efectos de contar con nuevos marcos de referencia los cuales permitirían generalizar la aplicación, con ajustes o adaptaciones si fueran necesarias, en el nivel universitario de la prueba objeto de análisis.

Desde nuestro punto de vista, las estrategias de aprendizaje representan un concepto relevante debido a su implicancia en los resultados académicos, por lo que deberían incrementarse sus líneas de investigación a efectos de lograr un mayor desarrollo sobre su conocimiento. Esta acción, sería un importante aporte al mejoramiento del desempeño de los alumnos, que como es sabido constituye una de las principales preocupaciones de los sistemas educativos formales públicos y privados, en la mayoría de los países y regiones occidentales.

Referencias

- American Psychological Association (2001). *Publication Manual of the American Psychological Association*. Washington D.C.: Author.
- Atkinson, R. C. y Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: a proposed system and its control processes. En K. W. Spence y J. T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 2, pp. 57-80). New York, NY: Academic Press.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bernad, J. A. (1992). *Análisis de estrategias de aprendizaje en la universidad*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: CEAC.
- Castejón, J. L., Montañés, J. y García, A. (1993). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de Psicología de la Educación*, 13, 89-105.
- Cantini, M. A. y Closas, A. H. (2010). *Elementos de Probabilidad y Estadística*. Resistencia, Argentina: Contexto.

- Craik, F. I. M. (1979). Level of processing: Overview and closing comments. En L. S. Cermak y F. I. M. Craik (Eds.), *Level of processing in human memory* (pp. 447-461). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Craik, F. I. M. y Tulving, E. (1985). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology*, 104, 268-284.
- Dansereau, D. F. (1978). The development of a learning strategy curriculum. En H. F. O'Neil (Ed.), *Learning strategies* (pp. 1-29). New York, NY: Academic Press.
- Dansereau, D. F. (1985). Learning strategies research. En J. W. Segal, S. F. Chipman y R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills* (pp. 209-240). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- De la Fuente, J. (2004, 5 de abril). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación de meta. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 35-62. Obtenido el 29 de septiembre de 2008 en <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revisita/new/index.php?3>
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2003). Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa y psicopedagógica*, 1(2), 139-158.
- De la Fuente, J., Soto, A., Archilla, I. y Justicia, F. (1998). Factores condicionantes de las estrategias de aprendizaje y del rendimiento académico en alumnos universitarios, a través de las Escalas ACRA. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 11, 193-209.
- Fernández, M. P., Beltrán, J. y Martínez, R. (2001). Entrenamiento en estrategias de selección, organización y elaboración en alumnos de 1º curso de la ESO. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(2), 279-296.
- Gargallo, B., Suárez, J. y Ferreras, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 421-441.
- Fox, D. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona, España: EUNSA.
- Genovard, C. y Gotzens, C. (1990). *Psicología de la instrucción*. Madrid: Santillana.
- Hernández, P. y García, L. A. (1988). Enfoques, métodos y procesos en la psicología del estudio. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 42(1), 35-42.
- Hernández, P. y García, L. A. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio: teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales*. Madrid: Pirámide.
- Kline, P. (2000). *The Handbook of Psychological Testing* (2a. ed.). London: Routledge.
- López, B. G. (2006). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 59(1-2), 109-130.
- Miñano, P. y Castejón, J. L. (2008, junio). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11(28). Obtenido el 28 de noviembre de 2008 en <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article4/article4.pdf>

Monedero, C. y Castelló, C. (1997). *Estrategias de aprendizaje: cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.

Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3a. ed.). New York: McGraw-Hill.

Román, J. M. (1988). Un modelo de intervención Psicoeducativa sobre el rendimiento académico. En J. C. Palavecino (Ed.), *Cibernética, ordenadores i teoría de sistemes* (pp. 121-128). Tarragona: Departament d'Educació i Psicologia.

Román, J. M. y Gallego, S. (1994). *Escalas de Estrategias de Aprendizaje*, ACRA. Madrid: TEA.

Rossi Casé, L. E., Neer, R. H., Lopetegui, M. S. y Doná, S. (2010). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico según el género en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, No. 11, 199-211.

Rumelhart, D. E. y Ortony, A. (1977). The representation of knowledge in memory. En R. C. Anderson, R. J. Spiro y W. E. Montagne (Eds.), *Schooling and the acquisition of knowledge* (pp. 23-29). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Schiefelbein, E. y Simmons, J. (1981). *Los determinantes del rendimiento escolar: reseña de la investigación para los países en desarrollo*. Bogotá, Colombia: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.

Thompson, B. (1994). Guidelines for authors. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 837-847.

Torrano, F. y González-Torres, R. G. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 1-34. Obtenido el 29 de mayo de 2008 en <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php?3>

Wilkinson, L. y Task Force on Statistical Inference. APA Board of Scientific Affairs (1999). Statistical Methods in Psychology Journals: Guidelines and Explanations. *American Psychologist*, 54(8), 594-604. Obtenido el 22 de septiembre de 2015 en http://www.personal.kent.edu/~7Edfresco/CR_M_Readings/Wilkinson_1999.pdf

Transición del estudiante en el modelo educativo tradicional de la Universidad Tecnológica de Guaymas, al Modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable)

PALOMARES-LARA, Armando†*, SOTO-BARRERA, Carlos Armando, PEDRÍN-ZAZUETA, Karen y GARCÍA-HERNÁNDEZ, Lilia Jasiel

Universidad Tecnológica de Guaymas, Carretera Internacional Km. 12, Colonia San Germán, C.P. 85509 Guaymas Sonora

Recibido 11 de Octubre, 2017; Aceptado 3 de Diciembre, 2017

Resumen

La presente investigación tiene como finalidad presentar un análisis exploratorio de la Transición en el estudiante del modelo educativo tradicional en la Universidad Tecnológica de Guaymas (UTG), al modelo BIS, a un año de su implementación: inicio, obstáculos presentados, beneficios y metas por alcanzar; para emprender acciones de mejora bajo el nuevo modelo. Se diseñó una encuesta escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta y se aplicaron a 125 estudiantes de los diferentes programas educativos en modelo educativo BIS, una vez recolectada y analizada la información se presentaron los resultados y las conclusiones. También se hace referencia a la importancia que hoy en día presenta la adquisición de un segundo idioma en México y en el mundo, apertura a la internacionalización, el impulso hacia una sociedad sustentable y como ésta reacciona ante las demandas de un contexto altamente competitivo.

Abstract

The finality of this investigation work is show an analysis of Student Transition from traditional educational model in the Universidad Tecnológica de Guaymas to Bilingual, International and Sustainable Educational Model (BIS model), To one year of it's implementation: start, obstacles, benefits and goal to achieve, this information to take actions in to the BIS model. A tool was design, Likert type, this tool has five answer option and was applied to 125 students of the different educational programs, after that we collect and analyze this information, to show the results and conclusions. Too refer to the importance to know a second language, to international opening, impulse to a sustainable society and how this society react to the highly competitive context.

Transition, educational model, bis model

Transición, modelo educativo, modelo BIS

Citación: PALOMARES-LARA, Armando, SOTO-BARRERA, Carlos Armando, PEDRÍN-ZAZUETA, Karen y GARCÍA-HERNÁNDEZ, Lilia Jasiel. Transición del estudiante en el modelo educativo tradicional de la Universidad Tecnológica de Guaymas, al Modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable. Revista de Gestión Universitaria 2017. 1-2:66-74

† Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: apalomares@utguaymas.edu.mx

Introducción

Los sistemas educativos en general y particularmente la educación superior, enfrenta cada vez nuevos retos y dificultades para garantizar una respuesta oportuna y favorable a la sociedad del siglo XXI.

Las instituciones de educación superior de América Latina atraviesan por una encrucijada al momento de buscar los niveles de calidad, pertinencia y cobertura que les demandan en forma imperante los ciudadanos. Por lo tanto, las Instituciones de Educación Superior (IES) deben responder a una realidad ya dada. Deben educar para la profesionalización, para la especialización. Sin olvidar que ese hombre que educa ejercerá su profesión en un mundo sumamente complejo (Rivera, Rivera, Martínez y Ramos, 2011).

“En el mes de septiembre de 2012 comienzan a operar las UT's en México bajo el modelo BIS, que se está consolidando no sólo como el más destacado de la educación tecnológica, sino también como el más viable del presente y el futuro, de cara a los retos globales que tienen hoy en día los jóvenes profesionistas”, así lo expuso la rectora de la Universidad Tecnológica El Retoño de Aguascalientes, durante su ponencia en el último día de conferencias del Seminario de Alta Dirección, Gestión Innovadora de la Educación Técnica y Tecnológica, quien consideró que este modelo sumado a las UT's le han venido a dar una gran competitividad al país (Jimenez, 2017). En Guaymas Sonora, la UTG inició sus operaciones en septiembre del 2012 y para el periodo septiembre 2016 inicia bajo el nuevo modelo BIS, con una matrícula total de 551 estudiantes, 45 docentes y 25 administrativos.

Previo al inicio del modelo, se hizo participe de la idea y el principal objetivo a la planta docente y administrativa, los cuales son internacionalizar los cuatro programas educativos que ofrece mediante un modelo vanguardista, bajo el soporte de un segundo idioma, así como brindar otras alternativas y herramientas a los estudiantes, y una vez egresados logren incorporarse lo antes posible al sector productivo con los conocimientos, habilidades y actitudes que estos demandan.

Para ello, se realizaron un total de 377 exámenes de colocación a los aspirantes de nuevo ingreso, junto con el curso propedéutico de dos semanas previas al inicio del curso, se programaron clases de inglés al personal docente y administrativo desde el año 2015 y al siguiente año se aplicaron 31 exámenes oficiales de certificación en el idioma inglés a los mismos.

Se llevaron a cabo diversas reuniones de trabajo para sensibilizar a los trabajadores de la universidad, sobre lo que implicaba y lo que se necesitaba de ellos. Es decir, se buscó fusionar esfuerzos de todo el plantel, de cada departamento o área, manteniendo la idea de que el modelo BIS es un proyecto institucional.

Justificación

El presente análisis le servirá primeramente a la UTG, para conocer de cerca efectos de la transición en los estudiantes de los diferentes programas educativos a nivel TSU del Modelo educativo tradicional al Modelo educativo BIS y con esto emprender acciones que permitan mejorar la atención bajo las características del nuevo modelo desde el proceso de promoción en las Instituciones de Educación Media Superior (IEMS), el proceso de inducción, metodologías de enseñanza, capacitación al personal docente y administrativo, propuestas para equipo tecnológico, proyectos sustentables, entre otros. Por otra parte, se puede decir que los estudiantes se benefician directamente, ya que recibirán una educación con mayor pertinencia, objetividad y de calidad bajo el modelo BIS. Sobre todo lo más apegado al novedoso modelo, ya que hace un año del inicio de su implementación y aún se analizan sus fortalezas y áreas de oportunidad.

De no aplicarse una investigación que brinde información directa y oportuna, los procesos académicos, solicitudes de becas para el extranjero, trámites en servicios escolares, por mencionar algunos, así como el proceso de enseñanza-aprendizaje maestro-estudiante, no se estará realizando de una manera óptima para los estudiantes.

Problema

De la matrícula total en el periodo septiembre-diciembre 2016, UTG inicia con una matrícula 424 estudiantes al nivel TSU, en los programas: TSU En Administración y Evaluación de Proyectos, TSU En Aeronáutica, TSU En Mecatrónica y TSU En Procesos Industriales, todos en turno matutino.

Todo el personal administrativo y docente empieza a trabajar bajo un nuevo sistema, se contrataron a ocho nuevos docentes con los conocimientos de un segundo idioma, para reforzar al cuatrimestre cero (primer cuatrimestre para el modelo BIS), en el cual se les proporciona gramática para adquirir el idioma inglés.

Al inicio se mostró incertidumbre, curiosidad, dudas sobre cómo operar dentro del modelo, por parte del personal UTG, desde métodos de evaluación hasta horarios diferentes a los tradicionales. Por parte de los estudiantes se pudo recabar información mediante tutorías individuales y grupales, haciendo alusión a que estaban contentos por el modelo pero se les dificultaba la adquisición de las bases del inglés, al no contar con el conocimiento de manera previa. Cabe señalar que el modelo hace énfasis en que el conocimiento o dominio del inglés no es requisito para el ingreso de los estudiantes.

Las bajas de los estudiantes por diferentes motivos se esperaban, para el periodo enero-abril 2017 la matrícula disminuyó considerablemente a 296 estudiantes inscritos al modelo BIS y actualmente cursando el periodo-mayo-agosto sigue disminuyendo:

| PERIODO | BAJAS | | | | TOTAL | | APROVECHAMIENTO |
|---------------|-----------|-------|-------------|------|-------|-------|-----------------|
| | DESERCIÓN | | REPROBACIÓN | | No. | % | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | |
| 2012-III | 17 | 13.4% | 4 | 3.1% | 21 | 16.5% | 8.68 |
| 2013-I | 1 | 0.9% | 2 | 1.9% | 3 | 2.8% | 8.79 |
| 2013-II | 4 | 3.9% | 7 | 6.8% | 11 | 10.7% | 8.80 |
| 2013-III | 36 | 11.5% | 19 | 6.1% | 55 | 17.5% | 8.98 |
| 2014-I | 25 | 9.8% | 18 | 7.1% | 43 | 16.9% | 8.70 |
| 2014-II | 7 | 3.3% | 12 | 5.6% | 19 | 8.9% | 8.90 |
| 2014-III (*) | 67 | 15.2% | 40 | 9.1% | 107 | 24.3% | 9.00 |
| 2015-I | 12 | 3.5% | 28 | 8.1% | 40 | 11.5% | 9.00 |
| 2015-II | 22 | 7.0% | 20 | 6.4% | 42 | 13.4% | 9.10 |
| 2015-III | 45 | 10.5% | 13 | 3.0% | 58 | 13.5% | 9.04 |
| 2016-I | 27 | 7.5% | 13 | 3.6% | 40 | 11.1% | 8.99 |
| 2016-II | 18 | 5.6% | 28 | 8.7% | 46 | 14.3% | 9.00 |
| 2016-III (**) | 48 | 8.7% | 29 | 5.3% | 77 | 14.0% | 8.88 |
| 2017-I | 46 | 9.8% | 43 | 9.2% | 89 | 19.0% | 9.01 |
| 2017-II | | | | | | | |

* Inicio de 4 programas de estudio

** Inicio del modelo BIS

Tabla 1 Bajas por deserción y reprobación en UTG 2012-III a 2017-I

La tabla 1, muestra el historial de bajas por deserción y reprobación general de la universidad y puede notarse que los periodos III muestran un alto porcentaje en estos indicadores. El periodo de apertura de la universidad, 2012-III, con dos programas educativos, registra un total de 21 bajas, en el periodo 2013-III se muestran 55 bajas, el periodo 2014-III, se registran 107 bajas, pero ya con cuatro programas, en el periodo 2015-III, se registran 58. En el periodo 2016-III, inicia el modelo BIS, y se muestran 77 bajas y junto al siguiente periodo 2017-I, supera los índices de periodos similares notablemente con 89, sumando un total de 166 bajas de total de la población estudiantil inscrita a inicio del año escolar.

Por ello surge la necesidad de conocer la Transición del estudiante del modelo educativo tradicional en la Universidad Tecnológica de Guaymas, al modelo educativo BIS.

Objetivos

Objetivo General

Conocer la situación actual de los estudiantes TSU en la transición del modelo educativo tradicional, hacia el modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable), en la Universidad Tecnológica de Guaymas, par emprender acciones que permitan mejorar la atención bajo las características del nuevo modelo.

Objetivos específicos

Elaborar un instrumento de evaluación para la recolección de datos en los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Guaymas.

Conocer las experiencias de los estudiantes TSU en el modelo BIS de la Universidad Tecnológica de Guaymas, para identificar áreas de oportunidad en la aplicación del modelo BIS en su primera generación.

Marco Teórico

La transición de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas que operan bajo un modelo educativo tradicional, actualmente se encuentran en proceso de reforma con la institución de modelos vanguardistas como los es UT-BIS (Bilingüe, Internacional y sustentable) este modelo opera principalmente bajo los tres ejes antes mencionados.

El primer eje es el Bilingüe, el cual opera bajo un esquema pedagógico bilingüe, inglés-español, y donde las asignaturas son ofrecidos mayormente en el idioma inglés, los cuales buscan estar a la delantera en la Educación Superior en México.

Según el Diccionario Lexicoom la etimología de la palabra bilingüe procede del latín bilinguis. Es un adjetivo, y se define como la capacidad de una persona para utilizar indistintamente dos lenguas en cualquier situación comunicativa y con la misma eficacia comunicativa.

El concepto de Internacionalización para las Universidades Tecnológicas y politécnicas, implica además del dominio de otras lenguas, la adquisición de competencias equiparables a las obtenidas por egresados de otros sistemas educativos del extranjero, de forma tal que las instalaciones y calidad del profesorado deben ser de clase mundial (Diez, 2015).

Para la revista Pro- Mexico (2017) la internacionalización implica la participación directa de las empresas en otros países y es un proceso que fortalece la integración de las naciones a la economía global a través del mejoramiento de la productividad de sus empresas.

Se adopta la sustentabilidad como uno de sus ejes rectores, promoviendo la interacción armonica de los estudiantes con su medio ambiente y la sociedad a través de la implantación de practicas de reutilización de agua de lluvia, reciclaje de basura, utilización de energía solar y eólica, plantación de areas verdes mitigadoras de la emisión de CO₂, entre otras; así como políticas de inclusión, respeto a la diversidad cultural y a los derechos humanos. La palabra sustentable, se define como una actividad que puede ser continuada en el futuro ((Townsend, 2008).

Metodología de Investigación

Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo exploratoria, ya que este tipo se efectúa normalmente cuando el objetivo es examinar un tema de investigación poco estudiado, por lo que existen dudas al respecto. Toda vez que la situación que se está viviendo en la UTG es algo nuevo, por ello hay dudas en diferentes sentidos en la implementación del Modelo BIS a seis años del inicio de su operación en México aproximadamente, y a un año en la Universidad Tecnológica de Guaymas.

Una vez realizada la presente investigación, servirá como base para conocer la situación de los maestros, así como del personal administrativo y a futuro conocer la situación de otras generaciones de TSU y comparar los resultados con esta primera investigación.

Participantes

Para la presente investigación se encuestó de manera aleatoria a 125 estudiantes (hombres y mujeres) a nivel Técnico Superior Universitario de la Universidad Tecnológica de Guaymas.

Los estudiantes están inscritos actualmente en los programas: TSU En Administración y Evaluación de Proyectos, TSU En Aeronáutica, TSU En Mecatrónica y TSU En Procesos Industriales, todos en el turno matutino.

Instrumento

Se diseñó una encuesta escala tipo Likert, con un total de 15 reactivos. Para validez de contenido, el instrumento se sometió a juicio de expertos, donde se solicitó apoyo de siete Profesores de Tiempo Completo de la UTG, la Coordinadora del Departamento de Idiomas y Responsable actual del Modelo BIS-UTG, Director Académico, así como a dos personas evaluadoras del Modelo BIS (UT de Chihuahua), que se encontraban en la universidad.

La encuesta tiene como objetivo conocer la situación actual de los estudiantes en la transición en el Modelo Educativo de Educación Basada en Competencias (EBC) tradicional, hacia el Modelo EBC Bilingüe, Internacional y Sustentable (BIS) en la Universidad Tecnológica de Guaymas, para emprender acciones de mejora en el nuevo modelo y fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los reactivos hacen referencia a que si la universidad brinda información referente al Modelo BIS, instalaciones adecuadas, empleo de recursos o medios didácticos, estrategias de enseñanza, motivación por parte del docente, asesorías, apoyo del tutor, disponibilidad por aprender, interés, hábitos de estudio, satisfacción del nuevo modelo, entre otros (Ver apéndice A).

Recolección y análisis de datos

La recolección de datos fue en una sola exhibición, se solicitó apoyo con los maestros de asignatura para poder aplicar la encuesta en horario de clases.

Se ingresó al aula y al exponer la finalidad del instrumento, se mostró satisfacción por parte de los encuestados, ya que podrían plasmar sus puntos de vista de manera más objetiva. Por lo tanto la recolección se llevó a cabo en medio día y para el análisis de datos se utilizó el programa de Excel.

Resultados

A continuación se describen los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a 125 estudiantes cursando el Modelo BIS en la Universidad Tecnológica de Guaymas. La primera pregunta referente a que si la Universidad brinda información sobre el Modelo BIS: Movilidad estudiantil, proyectos sustentabilidad, becas al extranjero: un 47% dijo siempre, 26 casi siempre, 23 a veces y 2% casi nunca y nunca respectivamente. Es importante reconocer que de acuerdo al punto de vista del estudiante poco más de la mitad de los encuestados no consideran que siempre se les brinda información referente al nuevo modelo. La siguiente pregunta señala que si las instalaciones (edificio, laboratorios, aulas) de la universidad son acordes para el modelo BIS, a lo que un 46% dijo siempre, 25% casi siempre, 23% a veces, y 3% casi nunca y nunca respectivamente. Es importante señalar que las instalaciones nuevas, falta equipo para el laboratorio de idiomas, no hay suficientes proyectores, y el acceso a internet para utilizar en las clases es muy limitado y no pueden trabajar en la plataforma de inglés requerida por el Modelo BIS.

El tercer reactivo menciona que para aprender inglés requiere que el maestro diversifique las clases con recursos o medios didácticos, tales como: videos, imágenes, softwares educativos, plataformas. Un 42% señaló que siempre, 34% casi siempre, 19% a veces, y 5% casi nunca. Ante estas preguntas lo reafirma Torres Landa (2010) en su artículo:

La infraestructura educativa en las Instituciones de Educación Superior públicas mexicanas cumplen con las nuevas demandas del Siglo XXI, que es posible crear mejores espacios educativos si se diseñan teniendo en mente el aprendizaje y la construcción de nuevos conocimientos. Las IES deben promover varios escenarios o entornos de aprendizaje, deben ser catalizadoras de la interactividad y el compromiso social.

El cuarto reactivo cuestiona si el maestro diversifica actividades para motivar la adquisición del inglés: 46% menciona siempre, 35% casi siempre, 14% a veces y 5% casi nunca. La siguiente pregunta también relacionada a la motivación del docente, pero en este caso de forma general en el proceso de aprendizaje en el modelo BIS en clase, a lo que un 49% responde siempre, 36% casi siempre, 13% a veces y 2% casi nunca.

Un estudio realizado por Minera Reyna (2009) con 96 estudiantes alemanes en la clase de español de diferentes carreras de la Universidad de Munich, se concluye que la motivación que prevalece para aprender un segundo idioma es la de carácter intrínseco, seguida de la motivación instrumental y la sociocultural (tener acceso a la cultura y al país, conocer más a gente hispana, interés por el idioma a aprender y su cultura).

La pregunta seis cuestiona si el maestro fomenta la movilidad estudiantil hacia otros países, a lo que el 22% señala siempre, 31% casi siempre, 27% a veces, 15% casi nunca, 3% nunca y 2% no contestó. Este reactivo brinda información objetiva para que por parte del personal docente y administrativo, según sea el caso conozca las opciones de movilidad y las pueda compartir con sus estudiantes.

La pregunta siete cuestiona si el maestro brinda asesoría para reforzar las cuatro habilidades básicas para el idioma inglés: lectura, escritura, hablar y escuchar: un 43% menciona siempre, 31% casi siempre, 12% a veces, 8% casi nunca y 6% nunca.

Silbernagel (2008) realizó un estudio con 124 estudiantes norteamericanos de la clase de español del primer curso universitario utilizando también una encuesta dividida en dos partes, la primera se centraba en la ansiedad mientras que la segunda se ocupaba de las razones para el estudio del español. Sus resultados demuestran que a los estudiantes no les intimidan las correcciones del profesor pero, sin embargo, se sienten poco seguros de su producción oral sobre todo en sus intercambios orales con hablantes nativos.

El reactivo ocho refiere si el tutor orienta con información referente al Modelo BIS. Un total de 42% dice siempre, 28% casi siempre, 16% a veces, 10% casi nunca y 4% nunca. Es importante que el tutor oriente de primera mano al estudiante con información referente al nuevo modelo, ya que el tutor es un guía durante toda su trayectoria educativa. La pregunta nueve señala que cuando se presentan dudas sobre el Modelo BIS, el estudiante solicita ayuda al tutor: 39% contestó siempre, 27% casi siempre, 16% a veces, 11% casi nunca y 7% nunca. Por ello debe haber comunicación tutor-estudiante y estudiante- tutor.

La pregunta diez señala al estudiante si muestra disponibilidad por aprender sus clases en un segundo idioma, a lo que el 53% contestó siempre, 30% casi siempre, 11% a veces, 5% casi nunca y 1% nunca.

La pregunta once cuestiona al estudiante si muestra interés por trabajar en clases y realizar proyectos sustentables, a lo que el 39% menciona que siempre, 39% casi siempre, 17% a veces, 3% casi nunca y 2% nunca. Las diferencias que existen en cada país, en relación con los entornos del estudiante cuando aprende una segunda lengua, pueden influir y caracterizar las actitudes de los estudiantes en su aprendizaje. Las actitudes en estos entornos son obviamente diferentes y afectan al aprendizaje de una segunda lengua de los estudiantes (Bergfelt, 2008).

La siguiente pregunta señala si el estudiante se apoya en sus compañeros para reforzar el aprendizaje en el idioma inglés: el 41% marcó siempre, 36% casi siempre, 10% a veces, 7 casi nunca, 3% nunca y otro 3% no contestó.

El reactivo trece señala si el estudiante emplea estrategias de estudio para la adquisición del idioma inglés: resúmenes, notas de clase, lecturas, mapas mentales. Un 29% menciona que siempre, 41% casi siempre, 24 a veces, 5% casi nunca y 1% nunca. El uso eficiente, variado y habitual de estrategias de aprendizaje se asocia con mejores resultados académicos, jugando además en esa relación un papel importante la autonomía en el aprendizaje (Barca, Peralbo, Porto, Barca, Santorum y Castro, 2013).

La penúltima pregunta cuestiona si el modelo BIS, es satisfactorio para el estudiante, a lo que un 52% señala que siempre, 34% casi siempre, 9% a veces, 2% casi nunca, 1% nunca y 2% no contestó. La última pregunta y de libre respuesta es si el estudiante conocía el nuevo modelo educativo al iniciar su carrera profesional en UTG, un 65% dijo que no, 26% dijo que sí y 9% no contestó. Es un porcentaje elevado el que señala que no conocían en el modelo BIS al iniciar su carrera profesional, otra parte menciona que sí.

¿Qué sucedió entonces previo al inicio del cutrimestre? ¿Se informó en tiempo y forma? ¿Los estudiantes tomaron notas cuando les informaron sobre el modelo educativo BIS-UTG? ¿Podría ser esto una causante de la notoria deserción y reprobación en los dos primeros cuatrimestres?

Conclusiones

Cambiar de un Modelo Educativo en el idioma nativo y país de origen, hacia un modelo Bilingüe, Internacional y Sustentable, es un reto ya que intervienen bastantes factores para que éste logre fusionarse en un contexto cultural, social, político y económico quizá bastante diferente. Se logró conocer la situación actual de los estudiantes TSU en la transición del modelo educativo tradicional, hacia el modelo educativo BIS en la UTG, objetivo de este estudio, para ello se diseñó e implementó el instrumento de medición.

Los resultados obtenidos son satisfactorios e interesantes, ya que ayudarán a la universidad a emprender acciones que fortalecerán la atención del estudiante, el trabajo docente, la función académica y administrativa bajo el nuevo modelo. Falta por conocer la situación presente entre personal docente y administrativo, lo que sería parte de una continuidad de la investigación, así como analizar a una segunda generación de TSU en el Modelo BIS, para comparar estadísticas y experiencias.

Una vez analizada la transición de ambos modelos se realizan las siguientes recomendaciones para la universidad: desarrollar un programa de difusión de los programas educativos en la modalidad BIS, implementar el curso propedéutico en un segundo idioma, señalar pasillos, aulas, puertas y utilizar periódico mural acorde a un modelo Internacional y Sustentable.

Evitar lo más posible apegarse a un solo eje, ya que los dos últimos son poco tomados en cuenta por el área a cargo, así como por parte de los docentes. Trabajar en academias para desarrollar trabajos sustentables, fomentar la internacionalización mediante casos de éxito, documentales, investigaciones, exposiciones, divulgación en los diferentes medios de las becas al extranjero. Duplicar las horas de estudio del inglés por parte de los profesores de asignatura y personal administrativo que están en proceso de formación para alcanzar su certificación. Empezar una cultura bilingüe, internacional y sustentable.

Referencias

- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A. M., Barca, E. y Santorum, R. y Castro, F. V. (2013). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico en la adolescencia. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 21, 195-212. Recuperado de <http://www.ugr.es/~reidocrea/4-48.pdf>
- Bergfelt, A. (2008). Las actitudes en el aprendizaje de una segunda lengua. Una comparación entre las actitudes de estudiantes españoles hacia el inglés y estudiantes suecos hacia el español, Karlstads universitet. Recuperado de <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:24525/FULLTEXT01.pdf>
- Diez, G. R. (08 octubre, 2015). Universidades Bilingües, Internacionales y Sustentables (BIS). *Diario Plaza Juárez; la historia de cada día*. Recuperado de <http://www.plazajuarez.mx/index.php/articulist/roberto-diez/item/28887-universidades-bilingües-internacionales-y-sustentables-bis>

Jimenez, J. (Abril, 2017). Se consolida Modelo BIS de educación. Zócalo. Recuperado de http://www.zocalo.com.mx/new_site/articulo/se-consolida-modelo-bis-de-educacion

Minera Reyna, L. E. (2009): "El papel de la motivación y las actitudes en el aprendizaje de ELE en un contexto de enseñanza formal para alumnos alemanes", en Revista Nebrija de Lingüística Aplicada 6 (3), 58-73. Disponible en http://www.nebrija.com/revista-linguistica/revista_6/investigacion.lhtml

Pro México, Inversión y comercio. (2017). Qué es la internacionalización. Recuperado de <http://www.promexico.mx/es/mx/definicion-de-internacionalizacion>

Rivera, A. J, Rivera, A. L, Martínez, Z. M & Ramos, F. G. (20 al 24 de junio de 2011). Transición de un modelo educativo tradicional (presencial) a un modelo a distancia (virtual) para ofertar educación formal y no formal. El caso de la Escuela de Ciencias de la Información, UASLP, México. En el XII Encuentro Internacional Virtual EDUCA 2011, en el Tecnológico de Monterrey, Ciudad de México.

Silbernagel, L. A. (2008). Motivación de los estudiantes de español de primer año universitario en IUPUL, Tesis de master en línea, Indiana Universita-Purdue University Indianapolis. Disponible en <http://idea.iupui.edu/dspace/bistream/1805/1670/1/Thesis%20final.pdf>

Torres Landa, L. A. (2010). ¿La infraestructura educativa en las Instituciones de Educación Superior públicas mexicanas cumplen con las nuevas demandas del Siglo XXI?. Apertura. Vol 2 (Num 2). Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/144/165>

Townsend, C.R. (2008). Ecological applications: towards a sustainable world. Blackwell Pub. 346 pp

Calidad percibida en la educación media superior: caso asignatura de cultura física y salud en Bachillerato de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México

GADEA-CAVAZOS, Erika Alexandra†*, MORQUECHO-SÁNCHEZ, Raquel, MORALES-SÁNCHEZ, Verónica' y PÉREZ-GARCÍA, José Alberto

Universidad Autónoma de Nuevo León, Mexico. Facultad de Organización Deportiva. Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México.

'Universidad de Malaga, España. Facultad de psicología.² Av. de Cervantes, 2, 29016 Málaga, España

Recibido 5 de Octubre, 2017; Aceptado 4 de Diciembre, 2017

Resumen

El propósito de este trabajo fue analizar la calidad percibida por los estudiantes del nivel medio superior, o mejor llamado bachillerato general, que estén activos en la asignatura de cultura física y salud de la Universidad Autónoma de Nuevo León, que permita determinar las dimensiones más importantes para los estudiantes y el nivel de calidad percibida por los estudiantes de bachillerato, por medio del instrumento SERVQUAL de Parasuraman, Zeithalm y Berry (1988), adaptado al contexto mexicano y a la población juvenil, y usado para medir la calidad percibida por los estudiantes, el cual se aplicó a una muestra de N= 1500 estudiantes pertenecientes a 10 instituciones académicas diferentes. No obstante los resultados de los estudiantes de la asignatura de cultura física y salud, sobre la calidad percibida, no fue muy satisfactorio, por los encuestados que expresaron algunos niveles de insatisfacción, a los cuales se les debe plantear acciones de mejora y futuras líneas de investigación.

Calidad percibida, nivel medio superior, satisfacción del cliente, percepciones

Abstract

The purpose of this study was to analyze the quality perceived by the students of the high school, or better called general baccalaureate, which are active in the course of physical culture and health at the Autonomous University of Nuevo Leon, to determine the most important dimensions for the students and the level of quality perceived by high school students, by means of the SERVQUAL instrument Zeithalm of Parasuraman, and Berry (1988), adapted to the Mexican context and to the youth population, and used to measure the quality perceived by the results, which was applied to a sample of N= 1500 students belonging to 10 different academic institutions. However the results of students in the course of physical culture and health, on the perceived quality of the students was not very satisfactory, by respondents who expressed some level of dissatisfaction, to which they must raise improvement actions and future lines of research.

Service quality, high school, perceptions, and satisfaction customer

Citación: GADEA-CAVAZOS, Erika Alexandra, MORQUECHO-SÁNCHEZ, Raquel, MORALES-SÁNCHEZ, Verónica' y PÉREZ-GARCÍA, José Alberto. Calidad percibida en la educación media superior: caso asignatura de cultura física y salud en Bachillerato de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Revista de Gestión Universitaria 2017. 1-2:75-82

† Investigador contribuyendo como primer autor.

*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: egadea10@hotmail.com

Introducción

La problemática entorno a la calidad de la educación física en México y el significado de la calidad educativa contribuye un tópico fundamental y trascendente en las sociedades contemporáneas. Actualmente las instituciones de educación se encuentran involucradas en un cambio orientado hacia modelos educativos de calidad y de excelencia, en donde el alumno es eje central de un proceso pertinente de enseñanza-aprendizaje. De ahí la importancia de implantar normas y directrices en el marco educativo de un Sistema de Gestión de Calidad (Morales-Sanchez, 2013). Es por ello que la Universidad Autónoma de Nuevo León, en México, (UANL) implementa cada vez más modelos enfocados a la búsqueda de calidad de los programas académicos en el nivel medio superior y nivel superior, para proporcionar un mejor servicio a los clientes de la educación, los alumnos y mejorar la satisfacción de los clientes internos los maestros y personal de contacto de las instituciones académicas, y así incrementar sus indicadores de calidad.

Justificación

Las instituciones educativas buscan satisfacer las necesidades y requerimientos de los alumnos, pero la competencia global creciente ha conducido a que las expectativas de los alumnos con respecto a la calidad en los servicios educativos sean cada vez más altas (Sánchez, 2011). De acuerdo a las necesidades sociales que demanda las Universidades Públicas en México, cada vez existe una mayor toma de conciencia hacia la calidad que impacte a toda la comunidad universitaria, esto obliga a desarrollar mecanismos de evaluación del servicio que formen parte de todos los niveles, (Morquecho, 2014) incluidos los aspectos de la formación básica de los estudiantes.

A medida de que las instituciones adopten este tipo de mecanismos de evaluación en todas las unidades de aprendizaje, se conseguirá incrementar la calidad del servicio ofrecido, y la capacitación de todo el personal activo de la misma.

En la actualidad las instituciones educativas están dispuestas a incorporar modelos de gestión de la calidad en sus planes académicos. Bajo esta justificación se intentará evaluar la calidad percibida, y así, lograr realizar un trabajo de investigación hacia el mejoramiento del servicio educativo de la asignatura de la cultura física y salud impartida en la Universidad Autónoma de Nuevo León México, en sus distintos campus de bachillerato.

Problema

Desde hace algunos años la UANL ha promovido una cultura de la evaluación interna y externa, lo que ha permitido el reconocimiento de la buena calidad de sus programas educativos por los esquemas y procedimientos de los organismos externos nacionales e internacionales de evaluación y acreditación. (Plan de Desarrollo Institucional UANL, 2012-2020).

Es por ello que la calidad se convierte en una herramienta imprescindible para cualquier tipo de organización. En el ámbito de las empresas de servicios se está promoviendo la expansión de la gestión de la calidad total, por lo que resulta viable adoptar estos modelos para el ámbito de instituciones educativas.

Por lo anterior, nos planteamos como se percibe la calidad a travez de los clientes internos de la educación.

Objetivos

Objetivo General

El objetivo de este trabajo es explorar los factores de calidad percibida del servicio aplicado a la asignatura de cultura física y salud que se imparte en el bachillerato de la UANL.

Objetivos específicos

- Analizar la calidad percibida por los alumnos.
- Conocer las dimensiones de la calidad más importantes para los estudiantes.

Marco Teórico

En la actualidad la unidad de aprendizaje de cultura física y salud a nivel primaria y secundaria se le conoce como educación física, y en el nivel medio superior la unidad de aprendizaje se le conoce como cultura física y salud, dentro de la UANL, estas dos aunque no son lo mismo están enfocadas a que los alumnos conozcan o indaguen sobre temas como actividades físicas, deportes, recreación, nutrición, y conductas de salud como lo son: la obesidad, problemas cardiovasculares, articulares, y sedentarismo.

Durante muchos años la unidad de aprendizaje de Educación física, estuvo sometida a cambios en su estructura, uno de ellos fue el cambio de nombre abarcando las ciencias de la salud, nombrada ahora cultura física y salud.

Nuestra cultura de educación física y deporte ha estado rezagada por los antepasados al no estar incluida en la currícula de las instituciones y no ser impartida con calidad, así los alumnos pueden obtener la información requerida por las competencias actuales y de formación cultural.

Por otra parte la sociedad ha convertido al deporte, en parte viva y activa de la cultura, en un medio de satisfacción de las necesidades de segundo orden. Con el nacimiento del denominado “Estado del Bienestar”, los poderes públicos, en un principio y posteriormente las organizaciones privadas, mostraron un apoyo decisivo en la promoción y fomento del deporte en todas sus variantes, como medio de mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, pero en el año 2015 sufrió un decremento de este apoyo por parte del gobierno y también la eliminación de los egresados de la escuela normal de educación física atrasando y poniendo en riesgo la desaparición de este movimiento. (Cordoba-Caro, 2011)

La problemática entorno a la calidad de la educación física en México y el significado de la calidad educativa contribuye un tópico fundamental y trascendente en las sociedades contemporáneas. En las unidades de aprendizaje que integran cada uno de los programas educativos del nivel medio superior se promueve la construcción de las competencias generales y específicas definidas para este nivel de estudios, entre las unidades de aprendizaje de formación básica en nivel medio superior se encuentra la asignatura de cultura física y salud.

Según autores como Álvarez y Rodríguez (1997) y Fernández (2001), se puede decir que el producto es la educación adquirida por el estudiante que, además de conocimientos generales y específicos, incluye las habilidades y el desarrollo personal.

A partir de estas ideas, la preocupación por la calidad en la educación conduce a la necesidad de evaluar las tareas docentes (Hernández-Medina, 2009). Esto se lograría evaluando las asignaturas para determinar si están bien estructuradas para el estudiante, y que no sólo se le brinde contenido, sino que además le permita desarrollar habilidades prácticas y destrezas dentro de su formación integral, para que a futuro, su paso hacia el nivel superior sea exitoso.

La discusión teórica sobre la calidad de los sistemas educativos es un tema que ha tenido diversos debates teóricos-metodológicos, ya que son muchas las corrientes que pueden argumentar o respaldar las diferentes formas de medir la calidad y la eficiencia de la educación, e incluso existe una gran diversidad de estudios que tratan de explicar este fenómeno. La base teórica sobre cómo medir la calidad de un servicio está vinculada a los trabajos clásicos de Gronroos (1982, 1984), y Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988); estos autores consideran que la naturaleza del cómo definir y medir el término de calidad en cualquier servicio no es una tarea fácil, ya que una de las principales críticas deriva de la naturaleza intangible del servicio mismo. (Alvarado, 2015).

La calidad es un concepto fundamental que ha entrado a formar parte de la filosofía contemporánea de la administración y dirección de las organizaciones productivas. Concepto no siempre unívocamente definido, que ha ido evolucionando con el paso del tiempo: desde su primera acepción como hacer un producto de conformidad con unas determinadas especificaciones (Crosby, 1979), pasando por entenderla como la aptitud del producto para el uso (Juran, 1990), hasta su concepción como un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de mejora para proporcionar productos que generen la satisfacción del cliente (Feigenbaum, 1986).

Los especialistas también diferencian entre calidad interna y externa, entre calidad programada, realizada y percibida, entre calidad objetiva y subjetiva, y entre otras acepciones, que ayudan a matizar este polisémico término. (Palacios, 2014).

La calidad percibida es definida como el juicio del consumidor sobre la superioridad o excelencia global de un servicio. Esa situación caracteriza la calidad percibida como una forma de actitud. Zeithaml y Bitner (2003) destacando que la calidad percibida es el juicio global, o actitud, relacionado a la superioridad de un servicio, y la satisfacción del consumidor están relacionadas a una transacción específica.

En el caso de las instituciones que prestan servicios educativos, los consumidores o mejor llamados clientes internos son los encargados de resolver si la calidad esta siendo satisfactoria para sus necesidades como estudiantes. Por su parte Paulins (2005) dice que la percepción de la satisfacción de los clientes con la calidad de los servicios recibidos es directamente proporcional con la posibilidad de la falla de sus expectativas. Por ello la utilización de modelo *SERVQUAL* para esta investigación.

El modelo *SERVQUAL* o mejor conocido como modelo de las deficiencias, es probablemente la escala más conocida y utilizada en medición de la calidad de los servicios y se basa en la diferencia entre las expectativas y las percepciones de la calidad del servicio. Fue ideada por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) y consta de 22 ítems que concretan las cinco dimensiones que se pueden percibir en un servicio (tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía). Algún tiempo después de su creación, sus autores introdujeron ponderaciones para cada dimensión basadas en la importancia de cada una.

Metodología de Investigación

Participantes

El cuestionario utilizado fue administrado a $N=1500$ estudiantes de nivel bachillerato, se realizaron en 10 instituciones académicas del área metropolitana de Nuevo León, los participantes fueron seleccionados de forma voluntaria, aplicando el cuestionario aproximadamente en 4 o 5 salones de clase por institución elegidas aleatoriamente en cada una de las instituciones.

Material

Se realizó la adaptación del cuestionario *SERVQUAL* al contexto mexicano estudiantil, para aplicarlo en las instituciones académicas.

El cuestionario *SERVQUAL* mide las expectativas y percepciones de los clientes, consta de 22 ítems cada escala y consta de cinco dimensiones:

- Elementos tangibles: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.
- Fiabilidad: Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.
- Capacidad de respuesta: Disposición y voluntad para ayudar al usuario y proporcionar un servicio rápido.
- Seguridad: Conocimientos y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza.
- Empatía: Atención individualizada que ofrecen las organizaciones a sus consumidores.

Procedimiento

Se realizó la adaptación del cuestionario *SERVQUAL* (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988), al contexto mexicano estudiantil específicamente en la población de bachillerato, con el fin de su total entendimiento por los alumnos, así mismo se realizó un convenio con la dirección de cultura física y salud en el nivel medio superior para ingresar a realizar esta investigación en las instituciones participantes en el estudio.

Se realizó las visitas a las instituciones académicas y se explicó cada detalle para así, elegir 4 o 5 salones de cada bachiller y comenzar la aplicación de la encuesta. Se les realizaba la explicación de las escalas, a los estudiantes y se comenzaba a responder.

Esta investigación estuvo conformada por tres encuestadores que realizaban la visita a cada una de las instituciones y contestaban a cualquier duda por parte de los estudiantes. Ya obteniendo los datos correspondientes de los estudiantes se realizan los análisis específicos en los diferentes softwares. Así se procedió a comprobar si la estructura factorial y la fiabilidad de esta herramienta coincide con los resultados de Parasuraman, Zeithaml y Berry, (1993), para lo cual se realizó el AFE y AFC análisis factorial confirmatorio.

Tipo de Investigación

En función de los objetivos planteados y en base a los trabajos de investigación sobre modelos de calidad del servicio educativo, este es un proyecto *por conglomerados y estratificado*, la investigación será cuantitativa en instituciones del nivel medio superior de la UANL las cuales son elegidas por ser las preparatorias con mayor número de población estudiantil de la entidad y que se encuentran dentro del ranking de las preparatorias con más años de servicio educativo en Nuevo León.

Metodología de Desarrollo de Software

Los softwares utilizados son el paquete estadístico SPSS v.22.

Resultados

Desde la óptica de las percepciones de los clientes, de cómo lo están realizando el servicio educativo las instituciones académicas evaluadas, según los criterios del cuestionario *SERVQUAL*.

Los resultados de nuestra investigación sobre las 10 instituciones académicas se muestran en las siguientes figuras.

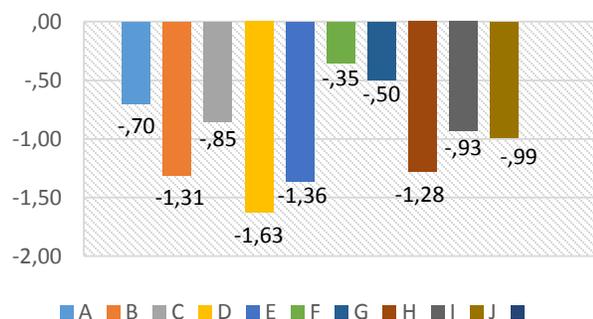


Figura 1 Gráfica de puntuaciones SERVQUAL restando las percepciones menos las expectativas de cada cliente para cada institución.

| Institución | Puntuación |
|-------------|------------|
| A | -0.70 |
| B | -1.31 |
| C | -0.85 |
| D | -1.63 |
| E | -1.36 |
| F | -0.35 |
| G | -0.50 |
| H | -1.28 |
| I | -0.93 |
| J | -0.99 |

Tabla 1 Puntuación SERVQUAL, puntuación por institución

La institución con menor calidad del servicio respecto a la perspectiva de los estudiantes fue la institución D seguida de la institución E y la B, y las que mejoran en el grado de mala calidad del servicio son las instituciones G, A y F.

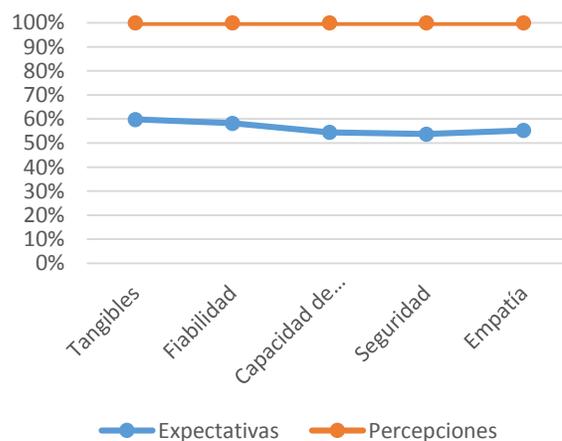


Gráfico 2 Gráfica la brecha entre dimensiones y escalas

La brecha que existe entre las expectativas y las percepciones de los clientes, con esto se establece la diferencia que existe entre lo que el cliente espera obtener del servicio y lo que ha recibido de él.

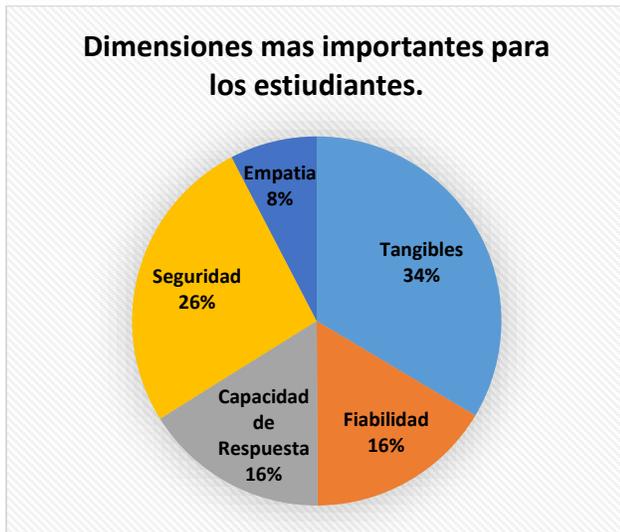


Gráfico 3 Importancia relativa de los criterios SERVQUAL de los estudiantes

La dimensión más importante por los alumnos son los elementos tangibles con un porcentaje de 34%, seguido de la seguridad con un 26% de los estudiantes satisfechos con el servicio educativo.

Conclusiones

Los resultados obtenidos respecto a los objetivos específicos planteados, es que todos los índices de calidad en el servicio son negativos, lo que indica que la percepción del cliente está por debajo de las expectativas, por lo tanto los clientes obtienen menos de lo que esperan del servicio en las 10 instituciones.

Así mismo se puede observar que la institución más cercana a cero, es la institución F, esto quiere decir que existe una mejor calidad en el servicio brindado.

Las expectativas de los estudiantes son altas, ellos quisieran una mejora en la calidad del servicio brindado por todas las instituciones participantes en el estudio.

Respecto a la satisfacción que tienen los alumnos respecto a las dimensiones, es que los elementos tangibles son los más importantes para los alumnos con un resultado de 34% según la muestra, seguido de la seguridad con un 26% de la muestra.

Existen muy pocos estudios sobre la búsqueda de la calidad del servicio educativo en México y en el mundo, son muchos los estudios enfocados a la búsqueda de la calidad de algunas asignaturas en específico, algunos estudios realizados en España, como los estudios de Morales-Sánchez, (2013), en la asignatura de cultura física y entre otras asignaturas como las matemáticas y el español siguiendo trabajos de Hernández-Medina, (2009). Realizados en En Cuba. A la vista de los resultados y de algunos de los estudios, podemos considerar que los análisis de calidad del servicio percibido por los clientes son de suma importancia para las instituciones académicas, y se debe considerar realizarlos periódicamente. Podemos concluir que la calidad del servicio es un elemento clave para la búsqueda de los beneficios de la educación en general, y que se deben buscar estrategias para que las instituciones aumenten el nivel de calidad.

Referencias

Alonso, D., Rial, J., y Rial, A. (2013). Evaluación de la calidad percibida de los servicios deportivos en el ámbito universitario. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 143-150.

Alvarado-Lagunas, Elías, José-Raúl Luyando-Cuevas y Esteban Picazzo-Palencia (2014), "Percepción de los estudiantes sobre la calidad de las universidades privadas en Monterrey", *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, vol. vi, núm. 17, pp. 58

Álvarez, M., Rodríguez, S. (1997) La calidad total en la universidad: ¿Podemos hablar de clientes?, *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. 52, N° 161, pp. 333-352.

Córdoba Caro, L; García Preciado, V; Luengo Pérez, LM; Vizuite Carrizosa, M; Feu Molina, S; (2011). Determinantes socioculturales: su relación con el rendimiento académico en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), 83-96.

Crosby (1979). *Synthesis of optically active compounds: A large scale perspective*.

Grönroos, C. (1982). *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. Swedish School of Economics and Business Administration. Sweden: Helsingfors.

Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18, 36-44.

Hernández,-Medina A, Velásquez D. y Pérez A. (2009). Evaluación de la calidad de la asignatura matemática superior I en el ámbito de la Sede Universitaria Municipal Camajuaní. *Revista Digital Lámpasakos*, No. 2, pp. 24-30.

Mejías A., Agustín; Maneiro M., Ninoska; Reyes S., Óscar; (2006). Calidad de los Servicios en la Educación Superior Mexicana: Aplicación del Servqualing en Baja California. *Revista Investigación y Ciencia*, enero-abril, 36-41.

Morales-Sánchez, V. (2003) *Evaluación Psicosocial de la calidad en los servicios municipales deportivos: aportaciones desde el análisis de variabilidad*. Tesis Doctoral sin publicar, Universidad de Málaga, Málaga, España.

Morales-Sánchez, V., Hernández-Mendo, A. y Blanco, A. (2005) Evaluación de la calidad en los programas de actividad física. *Psicothema*, 17(2), 311-317.

Morales-Sánchez, V., Hernández-Mendo, A. y Blanco, A. (2009). Evaluación de la calidad en organizaciones deportivas: adaptación del modelo Servqual. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(2), 137-150

Morales-Sánchez, V; Berrocal, M; Morquecho, R; Hernández-Mendo, A; (2013). Evaluación de la calidad en el área de educación física en un centro de enseñanza secundaria y bachillerato. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, . 411-427.

Morquecho-Sánchez, R. (2014). *Evaluación de la Calidad Percibida en Organizaciones de Servicios Deportivos Universitarios*. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.

Morquecho - Sánchez, R; Morales - Sánchez, V; Ceballos - Gurrola, O; Medina - Rodríguez, R E; (2016). Cuestionario de evaluación de la calidad percibida en organizaciones de servicios deportivos universitarios (qunisport v.mx): programa factor. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11, 271-277.

Palacios Gómez, J.L; (2014). Revisión y crítica del papel de las expectativas en las escalas para medir la calidad percibida del servicio. *metadados.revista de ciencias sociales*, Mayo-Sin mes, 59-71.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. y Berry, L. L. (1988). *The service quality puzzle*. *Business Horizons*, 31(5), 34-35.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1991). Refinement end Reassessment of the Servqual Scale. *Journal of Retailing*, 67 (4), 420-450.

Instrucciones para autores

[Título en Times New Roman y Negritas No.14]

Apellidos en Mayúsculas -1er Nombre de Autor †, Apellidos en Mayúsculas -2do Nombre de Autor
Correo institucional en Times New Roman No.10 y Cursiva

(Indicar Fecha de Envío: Mes, Día, Año); Aceptado (Indicar Fecha de Aceptación: Uso Exclusivo de ECORFAN)

Resumen

Título

Objetivos, metodología

Contribución

(150-200 palabras)

Abstract

Title

Objectives, methodology

Contribution

(150-200 words)

Keywords

**Indicar (3-5) palabras clave en Times New Roman
y Negritas No.11**

Cita: Apellidos en Mayúsculas -1er Nombre de Autor †, Apellidos en Mayúsculas -2do Nombre de Autor. Título del Artículo.
Título de la Revista. 2017, 1-1: 1-11 – [Todo en Times New Roman No.10]

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Instrucciones para autores

Introducción

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Explicación del tema en general y explicar porque es importante.

¿Cuál es su valor agregado respecto de las demás técnicas?

Enfocar claramente cada una de sus características

Explicar con claridad el problema a solucionar y la hipótesis central.

Explicación de las secciones del artículo

Desarrollo de Secciones y Apartados del Artículo con numeración subsecuente

[Título en Times New Roman No.12, espacio sencillo y Negrita]

Desarrollo de Artículos en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Inclusión de Gráficos, Figuras y Tablas-Editables

En el *contenido del artículo* todo gráfico, tabla y figura debe ser editable en formatos que permitan modificar tamaño, tipo y número de letra, a efectos de edición, estas deberán estar en alta calidad, no pixeladas y deben ser notables aun reduciendo la imagen a escala.

[Indicando el título en la parte inferior con Times New Roman No.10 y Negrita]

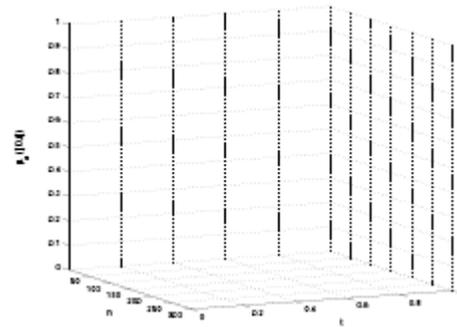


Grafico 1 Titulo y Fuente (en cursiva).

No deberán ser imágenes- todo debe ser editable.

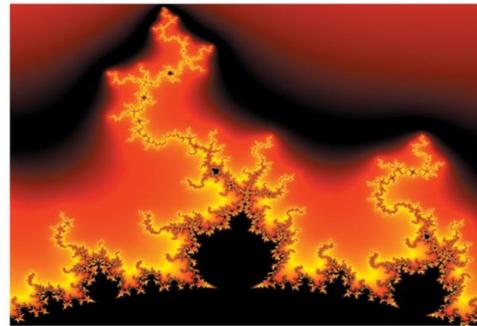


Figura 1 Titulo y Fuente (en cursiva).

No deberán ser imágenes- todo debe ser editable.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabla 1 Titulo y Fuente (en cursiva).

No deberán ser imágenes- todo debe ser editable.

Cada artículo deberá presentar de manera separada en **3 Carpetas**: a) Figuras, b) Gráficos y c) Tablas en formato .JPG, indicando el número en Negrita y el Titulo secuencial.

Instrucciones para autores

Para el uso de Ecuaciones, señalar de la siguiente forma:

$$Y_{ij} = \alpha + \sum_{h=1}^r \beta_h X_{hij} + u_j + e_{ij} \quad (1)$$

Deberán ser editables y con numeración alineada en el extremo derecho.

Metodología a desarrollar

Dar el significado de las variables en redacción lineal y es importante la comparación de los criterios usados

Resultados

Los resultados deberán ser por sección del artículo.

Anexos

Tablas y fuentes adecuadas.

Agradecimiento

Indicar si fueron financiados por alguna Institución, Universidad o Empresa.

Conclusiones

Explicar con claridad los resultados obtenidos y las posibilidades de mejora.

Referencias

Utilizar sistema APA. **No** deben estar numerados, tampoco con viñetas, sin embargo en caso necesario de numerar será porque se hace referencia o mención en alguna parte del artículo.

Ficha Técnica

Cada artículo deberá presentar un documento Word (.docx):

Nombre de la Revista

Título del Artículo

Abstract

Keywords

Secciones del Artículo, por ejemplo:

1. *Introducción*
2. *Descripción del método*
3. *Análisis a partir de la regresión por curva de demanda*
4. *Resultados*
5. *Agradecimiento*
6. *Conclusiones*
7. *Referencias*

Nombre de Autor (es)

Correo Electrónico de Correspondencia al Autor

Referencias

Formato de Originalidad



Cusco, Perú a ____ de ____ del 20____

Entiendo y acepto que los resultados de la dictaminación son inapelables por lo que deberán firmar los autores antes de iniciar el proceso de revisión por pares con la reivindicación de ORIGINALIDAD de la siguiente Obra.

Artículo (Article):

Firma (Signature):

Nombre (Name)

Formato de Autorización



Cusco, Perú a ____ de ____ del 20____

Entiendo y acepto que los resultados de la dictaminación son inapelables. En caso de ser aceptado para su publicación, autorizo a ECORFAN- Perú a difundir mi trabajo en las redes electrónicas, reimpressiones, colecciones de artículos, antologías y cualquier otro medio utilizado por él para alcanzar un mayor auditorio.

I understand and accept that the results of evaluation are inappealable. If my article is accepted for publication, I authorize ECORFAN- Perú to reproduce it in electronic data bases, reprints, anthologies or any other media in order to reach a wider audience.

Artículo (Article):

Firma (Signature)

Nombre (Name)

Revista de Gestión Universitaria

“Plataformas e-Learning en la Educación Superior. Caso de estudio: Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco, México”

OCHOA-ORNELAS, Raquel y RAMÍREZ-SÁNCHEZ, Miguel Ysrrael
Universidad Internacional Iberoamericana

“Relación entre la deserción y el perfil vocacional de estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Albert Einstein”

SÁNCHEZ, Luz Leticia, HERNÁNDEZ-CRUZ, María Guadalupe y ROMERO-ROJAS, Ruth Marcela
Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

“Factores que impactan en el desempeño de los alumnos en la materia de Inglés de una Universidad Pública”

DE SANTIAGO-BADILLO, Bertha Sonia, SÁNCHEZ-AGUILAR, Nancy y VIRAMONTES-ROMERO, Miguel Ángel
Universidad Politécnica de Querétaro

“Competencias digitales en estudiantes de nivel superior en una Universidad de Cancún”

PREZA-MEDINA, Sergio Roberto, HERNÁNDEZ-CHACÓN, Sandra, CEBOLLÓN-MEZA, Ángela, FUENTES-SOSA, Mayra Guadalupe y GONZÁLEZ-GARCÍA, Luis Francisco
Universidad Tecnológica de Cancún

“Las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería del Centro Universitario del Norte (U. de G., México)”

CLOSAS, Antonio Humberto, MARTÍNEZ, Marco Antonio, MARTÍNEZ, María Elena, MOTA, Silvia Elena y HUÍZAR, Diego
Universidad Tecnológica Nacional
Universidad de Guadalajara

“Transición del estudiante en el modelo educativo tradicional de la Universidad Tecnológica de Guaymas, al Modelo BIS (Bilingüe, Internacional, Sustentable)”

PALOMARES-LARA, Armando, SOTO-BARRERA, Carlos Armando, PEDRÍN-ZAZUETA, Karen y GARCÍA-HERNÁNDEZ, Lilia Jasiel
Universidad Tecnológica de Guaymas

“Calidad percibida en la educación media superior: caso asignatura de cultura física y salud en Bachillerato de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México”

GADEA-CAVAZOS, Erika Alexandra, MORQUECHO-SÁNCHEZ, Raquel, MORALES-SÁNCHEZ, Verónica y PÉREZ-GARCÍA, José Alberto
Universidad Autónoma de Nuevo León

