



Nivel de satisfacción mostrado en la interacción entre estudiantes de nivel superior y la plataforma Schoology en un curso de matemáticas financieras de modalidad presencial

Ulloa Duque, Gabriela Soledad;¹ Hernández Saldaña, Ma. de Lourdes²
y Tovar Morales, María Teresa³

^{1,2,3}Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000
gabriela.ulloadq@uanl.edu.mx,¹ lourdes.hernandezsld@uanl.edu.mx,² maria.tovarmrl@uanl.edu.mx³

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: 9 de junio de 2019

Fecha de publicación en línea: 31 de julio de 2019

Resumen

En el presente artículo se describió el grado de satisfacción de estudiantes de nivel superior al interactuar con la plataforma Schoology en una clase presencial de matemáticas financieras. La muestra es no probabilística o dirigida, el estudio presentó un enfoque cuantitativo, exploratorio-descriptivo. Se utilizó como instrumento el cuestionario del CUSAUF, adaptado a las necesidades de la investigación con cinco dimensiones, el cual reveló una fiabilidad y consistencia interna de $\alpha=0.969$. Para mostrar la relación entre ítems, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson. Los elementos que destacaron en los resultados son el rol del docente como facilitador, la calidad de los materiales de trabajo, la comunicación y retroalimentación de actividades en la plataforma. Se observó que los estudiantes están dispuestos a utilizar esta herramienta en otras unidades de aprendizaje.

Palabras clave: plataforma educativa, satisfacción, modalidad presencial, TIC, aprendizaje.

Abstrac

In the present article describes the satisfaction level for upper level students when interacting with the Schoology platform in a face to face class of financial mathematics. The sample is not probabilistic or directed, the study presented a quantitative, exploratory-descriptive approach. The CUSAUF questionnaire was used as an instrument, adapted to the needs of the research with five dimensions, which revealed a reliability and internal consistency of $\alpha = 0.969$. To show the relationship between items, the Pearson correlation coefficient was calculated. The elements that stood out in the results are the role of the teacher as a facilitator, the quality of the work materials, the communication and feedback of activities in the platform. It was observed that students are willing to use this tool in other learning units.

Key words: educational platform, satisfaction, face to face mode, ICT, learning.

1. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han alcanzado tal desarrollo en el siglo XXI, como lo señala el documento de la UNESCO (2013); que un reto de gran relevancia, para el logro de una educación de calidad; implica que precisamente, no solo se tenga acceso a ella, sino que se lleve a cabo una actualización de las prácticas y contenidos de sistema educativo particularmente para la sociedad del conocimiento.

Asimismo, la propuesta de ideas para el diseño de un nuevo paradigma educacional, que coloque en el centro del aprendizaje de cada estudiante el real empleo de la tecnología; de modo que, al desarrollar su máximo potencial, contribuya a generar sociedades más justas, democráticas e integradas.

Cabero (2007), citado por Rodríguez (2016) hace referencia a una serie de factores que afirman que —para el éxito de la inserción de las TIC en la educación— se requiere de relevancia, la cual se señala que la necesidad y utilidad de la innovación estará cubierta, cuanto mayor sea su grado de aceptación y comprensión.

Respecto a la preparación, se hace alusión a la capacidad, tanto de las instituciones como los individuos para la aplicación de los cambios; finalmente en relación con los recursos, la previsión inicial de los mismos procura la innovación y además afirma que, al presentarse mayor seguridad en el proyecto, se redunda en la voluntad y compromiso de este.

En el presente estudio, se trata de mostrar que la inclusión de las TIC, vistas como herramientas para la difusión de material en el salón de clases, por sí mismas probablemente no mejorarán la clase presencial; sino que también, a través de una plataforma educativa, es posible fomentar el acompañamiento del alumno, el aprendizaje colaborativo entre pares y una comunicación que sea eficaz y oportuna. Ello en vísperas de generar un mejor aprovechamiento del estudiante en su clase presencial; cuando el alumno muestre una actitud positiva para el cambio, esté dispuesto a interactuar con la plataforma y el profesor manifieste disposición para convertirse en un facilitador de enseñanza y aprendizaje y a su vez diseñe y programe actividades y/o contenidos necesarios y suficientes para que dicha mejora suceda.

De acuerdo con Gutiérrez (2018), el valor asignado a la satisfacción mostrada por los estudiantes, el ámbito de la globalización y la

internacionalización de la educación genera cambios y una serie de adaptaciones en las instituciones educativas, como lo es el empleo de las TIC en el desarrollo e impartición de cursos; ello ha originado que se lleven a cabo nuevas prácticas educativas y se creen ambientes académicos que difundan un valor agregado y promuevan un rol transformador.

Es por ello que, en la Visión 2020, la UANL es reconocida por las contribuciones al desarrollo científico y tecnológico, a la innovación y construcción de escuelas de pensamiento, lo cual se puede consultar en <https://www.uanl.mx/utilerias/vision2020.pdf> (recuperado el 26 de marzo de 2019); asimismo la FACPyA visualiza su influencia en la región por la calidad de sus programas educativos a través de investigación e innovación en las áreas del conocimiento, <http://facpya.uanl.mx/mision-vision-y-emblema/> (recuperado el 26 de marzo de 2019).

Siguiendo los lineamientos establecidos por Hernández (2014) en donde hace alusión a los elementos a considerar en este enfoque, se precisan cinco aspectos para este estudio: los objetivos, las preguntas, su justificación, la viabilidad y la justificación de las deficiencias en el conocimiento del problema.

El objetivo de investigación es identificar, a través de la exploración de los diversos elementos y actores en un caso de experiencia de enseñanza-aprendizaje, el grado de satisfacción mostrado por estudiantes de nivel superior de modalidad presencial, al interactuar con la plataforma tecnológica educativa Schoology en la unidad de aprendizaje de matemáticas financieras.

Las preguntas de investigación se centran en los siguientes cuestionamientos: ¿Cumple el profesor su rol de facilitador, al impartir y estimular el proceso de enseñanza de la unidad de aprendizaje a través del empleo de una plataforma tecnológica? ¿Diseña los recursos educativos y plantea las actividades para la generación de conocimiento y competencias en el estudiante? ¿Es accesible la utilización y fácil la interacción con la plataforma tecnológica Schoology? ¿Es funcional el empleo de la plataforma para la realización de las prácticas? ¿Se percibe la información como suficiente y los contenidos seleccionados considerados como de calidad por parte de los estudiantes? ¿La comunicación se lleva a efecto de forma ágil y efectiva a través del uso de herramientas como correos o foros? ¿La interacción ejercida entre estudiantes, profesor y plataforma permite una adecuada

retroalimentación? ¿Es el trabajo realizado a través de la plataforma un área de oportunidad para aumentar lo abarcado en el aula? ¿Cómo califica finalmente el estudiante el grado de satisfacción al haber participado en una modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology?

La investigación es conveniente, ya que, al ser de tipo exploratorio-descriptivo, logra indagar acerca de una temática relacionada con identificar cómo percibe el estudiante los elementos que intervienen en un proceso de enseñanza-aprendizaje; que combina la modalidad presencial con el empleo de una plataforma tecnológica, además de mostrar un enfoque holístico.

La investigación es viable, pues se dispone de los recursos para llevarla a cabo; también se dispone de un acervo electrónico para su consulta teórica y las herramientas metodológicas que sustenten un estudio científico. De manera realista, sí es posible realizar la investigación, se cuenta con la oportunidad para dar cumplimiento a las especificaciones.

Cabe señalar que en el planteamiento del problema se abarcan las interacciones, que se presentan en una experiencia particular respecto al empleo de una plataforma educativa y se incluyen diversas dimensiones; los aspectos expuestos son considerados como relevantes por parte del investigador para la descripción de las mismas. Sin embargo, si bien las afirmaciones permiten mostrar un contexto general, es probable que no se contemplen de forma exhaustiva todos los aspectos relacionados con la satisfacción para una exploración integral.

2. MARCO TEÓRICO

La innovación dentro del aula es una estrategia que permite mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje, donde el estudiante logre generar su propio conocimiento, Sánchez & Zegarra (2017) mencionan que los Sistemas de gestión de Aprendizaje (LMS) sumado con las TIC benefician el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje, ofreciendo mayor dinámica, flexibilidad e integración al proceso junto con una serie de herramientas para lograrlo.

Rodríguez (2016) señala: “la actividad de la enseñanza en un entorno virtual se asienta en dos pilares: por una parte, en la calidad de los materiales didácticos y la metodología de trabajo que sugerimos (que se plasma en las actividades a realizar y las tareas de los estudiantes), y en las

relaciones (con el profesor y entre estudiantes) que permite la tecnología”. (p.105)

Esteve (2016) y Herrera (2015) hacen alusión a la existencia de un desfase entre la eventual incorporación de las TIC en las aulas y la escasez de renovación en los procesos pedagógicos; se cuestiona el impacto real que han tenido en el ámbito educativo y la tendencia a depositar las esperanzas en ellas para solucionar los problemas educativos. El hecho de sustituir los tradicionales pizarrones por modernas presentaciones de *power point* no es en sí una muestra de innovación educativa; sin embargo, sí, cuando la adecuación de originales prácticas educativas se asocian a una gran gama de posibilidades de aprendizaje contextualizado.

En el mundo de la web y la educación, Schoology la plataforma educativa ofrece de manera gratuita los servicios de un Sistema de gestión de Aprendizaje (LMS) definido por Sánchez (2009) y citado por Mendoza (2016) como:

Un contenedor de cursos que incorpora recursos de comunicación y seguimiento del alumnado. Es una herramienta en línea que brinda la capacidad de interactuar en forma sincrónica o asincrónica con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Se les considera una etapa superior en la evolución de los procesos de enseñanza aprendizaje, complementando o presentando alternativas dinámicas de apoyo tecnológico a las prácticas de educación tradicional. (pp.3)

Por otra parte, se tiene que Valderrama *et al.* (2017), Mendoza (2016), Ocampo (2014) y otros autores concuerdan en que la plataforma educativa Schoology es amigable, practica, accesible y sencilla de manejar para cualquier persona. Esta plataforma se encuentra en la nube, cuenta con una estructura de red social, que permite la comunicación entre estudiante y profesor. Habilita aplicaciones móviles de las cuales se puede tener acceso desde celulares y Tablet. Ello guarda relación con otras plataformas como Edmodo o Moodle que se emplean para el diseño de cursos de modalidad a distancia.

En los productos obtenidos de investigaciones vinculadas con la enseñanza de las matemáticas y las plataformas educativas ha

sido investigado por autores tales como López (2014), Cruz, Puentes y Cabero (2017), Cascón et al. (2017), Pérez y Ramírez (2015), Cumpa (2016) se puede encontrar la congruencia del tema.

Respecto al elemento actitud —como es señalado por Araujo, Marcano & Marcano (2007) indicado por Bullones (2015)— se considera como una disposición o rechazo hacia las TIC; asimismo se hace mención de tres componentes principales: cognitivo, afectivo y conductual, como aspectos que emergen entre ellos y las instituciones universitarias o de educación superior. Este mismo autor, refiere que existe una cantidad importante de investigaciones que se relacionan con la evaluación de experiencias de aprendizaje, en las que se incorporan herramientas tecnológicas que complementen la instrucción. Algunos de esos estudios se enfocan en la comparación de los resultados finales con el mejoramiento del desempeño académico, o bien la percepción de los estudiantes, los niveles de satisfacción y la motivación.

Valdez (2017), refiere que existen diversas investigaciones sobre el uso de la tecnología en la enseñanza, ello enfatizado por Riccio y Gramacho (2004), de quienes señala que realizaron un estudio acerca del empleo de las plataformas tecnológicas en cursos presenciales —se hace alusión a un curso impartido durante cuatro años a nivel de licenciatura— en donde afirmaron que las TIC utilizadas en ambientes educativos se vuelven más evidentes después de que han transcurrido algunos años.

Haciendo referencia a Paechter, Maier & Macher (2010) en Gutiérrez (2018), se menciona que dentro del contexto educativo se han realizado investigaciones acerca de la satisfacción en diferentes niveles y en ellas han incluido diversos aspectos, como lo es el caso de la satisfacción de los estudiantes en relación con su productividad académica y su correlación con las tareas efectuadas en el aula y con el profesor. Asimismo, se señala a Fernández et al., (2007) quienes amplían la información relacionada con la satisfacción respecto a la calidad del trabajo educativo en donde se vincula tanto el ámbito pedagógico como la infraestructura.

Además, se tiene que Vergara, Valle, Díaz & Pérez (2018), Medrano, Fernández & Pérez (2014) y Ramos et al. (2015) plantean a la satisfacción académica desde un enfoque con orientación hacia un proceso dinámico, de modo que se presume sea afectado por las características, tanto de la institución como por la

manera en que el contexto de aprendizaje es percibido y comprendido.

También por otra parte, Vergara, Valle, Díaz & Pérez (2018) menciona que la satisfacción ha sido estudiada desde distintos panoramas conceptuales y enfoques teóricos diversos; dos perspectivas marcan la orientación de las actuales investigaciones, una centrada en la calidad del servicio prestado y otra en el bienestar psicológico.

Como poco tradicionales, es como son descritos por Gómez, Botero & Suárez (2014), los ambientes de aprendizaje que son concebidos a través de las TIC; de forma externa al aula de clase, es como el estudiante interactúa con docentes, compañeros y una serie de recursos que son puestos a su disposición con la finalidad de favorecer su proceso de aprendizaje. Son precisamente esos recursos, los que demandan un cambio de rol tanto por parte de los estudiantes como de los profesores.

3. METODOLOGÍA

El enfoque que se ha determinado para este estudio es el cuantitativo, como señala Hernández (2014) este enfoque constituye una de las posibles elecciones para enfrentar problemas de investigación y generar conocimiento; además de ser una herramienta valiosa para el desarrollo de las ciencias. De las características que le destacan, fue seleccionado este enfoque con la finalidad de generar un proceso deductivo para generalizar resultados a través del empleo de la estadística.

Respecto al alcance —como el mismo Hernández subraya— las investigaciones que se realizan en un campo de estudio específico, existe la probabilidad de incluir algún otro alcance durante el desarrollo del mismo; es por ello que en lo particular para el presente estudio se delimita como exploratorio-descriptivo. En la parte exploratoria se enfatiza que este enfoque es útil para determinar tendencias; identificar áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio. De este modo, lo abordado permite presentar una perspectiva novedosa respecto a la inclusión de las diversas herramientas de las tecnologías de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto a la parte descriptiva, se busca especificar, hasta cierto grado, características o atributos importantes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; de tal modo que se pretende detallar las tendencias mostradas por

estudiantes (que representan ser el objeto de estudio) y mostrar correlaciones entre los diversos componentes de las dimensiones que se proponen para su análisis.

Con la finalidad de identificar una correlación entre los componentes principales que se evalúan en los ítems, se ha determinado la utilización del programa estadístico informático para las Ciencias Sociales Statistical Package for the Social Sciences (por su nombre originario en idioma inglés), más comúnmente reconocido por su sigla SPSS. La correlación empleada es de tipo bivariado, para ello se aplica el coeficiente de correlación de Pearson y se incluye la prueba de significancia bilateral (Sáenz y Tamez, 2014).

Cabe mencionar que Leiva & Flores (2014) califica al coeficiente de correlación r como moderado en un rango entre 0.40 y 0.60, fuerte entre 0.60 y 0.80 y muy fuerte para valores mayores que 0.80.

Con respecto a la muestra, la población de estudio es específica, ya que corresponde a los grupos académicos asignados al docente de la FACPYA y es concreta ya que se hace referencia a dos de las carreras de su oferta educativa: Licenciado en Administración representada por 5 grupos con un aproximado de 50 estudiantes por aula correspondientes al tercer semestre, y la de Contador Público con un grupo de 40 estudiantes de cuarto semestre. La muestra es no probabilística o dirigida, ya que el procedimiento para la selección está supeditado a las características del estudio. La cantidad de encuestados son 186 (se incluyen las dos carreras) pertenecientes a una unidad de aprendizaje cuyo contenido es Matemáticas financieras; cabe aclarar que no se pretende que los casos sean estadísticamente representativos de la población.

En relación con el instrumento, Hernández (2014), establece que en la investigación se dispone de diversos tipos de instrumentos para medir las variables de interés, una de ellas son las escalas para medir actitudes, éstas tienen diversas propiedades entre las que destacan: dirección (positiva o negativa) e intensidad (alta o baja). Los métodos más conocidos son: el método de escalamiento de Likert, el diferencial semántico y la escala de Guttman. El primero de ellos consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos.

El tipo de preguntas que se emplea en la presente encuesta es básicamente de estructura cerrada (con la finalidad de delimitar la categoría

de respuesta y facilitar la medición) y de respuesta a escala, las cuales se dirigen a medir la intensidad de sentimientos respecto a un rasgo o variable por medir; el método seleccionado es de escalamiento de Likert con ítems en forma de afirmaciones positivas.

Cabe mencionar que, el instrumento elaborado, se trata de una adecuación realizada a una herramienta ya empleada anteriormente; se utilizó el Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online conocido bajo la sigla (CUSAUF) diseñado por la autora Llorete, (2008). Se llevaron a cabo una serie de modificaciones, mismas que permitieron generar adaptaciones a las necesidades particulares de la presente investigación.

El instrumento primeramente presenta los datos generales que describen al encuestado, como lo son: sexo, edad, semestre que se cursa, carrera y materia. Posteriormente una breve instrucción que señala la petición de evaluar las aseveraciones y la escala de 1 a 5 en donde: 1 = Totalmente en Desacuerdo, 2 = En Desacuerdo, 3 = Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo, 4 = De Acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo. Seguido de cinco dimensiones cuyos títulos se mencionan en el párrafo siguiente y finalmente la encuesta concluye con una sección de comentarios adicionales. Dimensiones:

1. El Profesor presencial apoyado con la plataforma Schoology
2. Plataforma virtual de enseñanza-aprendizaje (SCHOODOLOGY)
3. Recursos y/o Materiales del curso en la plataforma
4. La comunicación entre profesor y el estudiante interactuando con Schoology
5. El programa académico de modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology.

De acuerdo a González (2010), la fiabilidad y la validez son características psicométricas que permiten identificar la calidad de un instrumento; ello referenciado por Gutiérrez, Cabero & Estrada (2017). La fiabilidad y consistencia se calculó con un Alfa de Cronbach tanto para todo el instrumento ($\alpha=0.969$) como para el conjunto de ítems por dimensión.

4. RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento en este trabajo de investigación. En la Tabla 1 se muestra una síntesis del puntaje promedio obtenido por

dimensión en la escala de Likert de 1 a 5, se destaca que en general se obtuvo una puntuación altamente positiva, en su mayoría superior a 4, lo que significa que los estudiantes están muy de acuerdo con el uso de la plataforma, la evaluación más alta se observa en la dimensión del Profesor

presencial apoyado con la plataforma Schoology con un promedio de 4.5, mientras que en la de aspectos relacionados con Plataforma virtual de enseñanza-aprendizaje (Schoology) se observa con un promedio más bajo de 3.98, sin embargo, dentro de un rango positivo.

Tabla 1. Síntesis promedio por dimensión.

Dimensión	Media
El Profesor presencial apoyado con la plataforma Schoology	4.50
Plataforma virtual de enseñanza-aprendizaje (Schoology)	3.98
Recursos y/o Materiales del curso en la plataforma	4.17
La comunicación entre Profesor y el estudiante interactuando con Schoology	4.37
El trabajar en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology	4.09

Fuente: Elaboración propia.

También se realizó un análisis de los ítems por dimensión, se destaca que en la primera dimensión, el profesor presentó un destacado dominio de la materia y generó conocimiento a través del trabajo colaborativo con un promedio de 4.70 y 4.59, respectivamente.

En la segunda dimensión se analiza la Plataforma virtual de enseñanza-aprendizaje (Schoology), en la cual, el estudiante refiere que el acceso a la misma ha sido rápido, con una calificación media de 4.31, y el puntaje más bajo de esta categoría (3.45) no muestra una tendencia definida en la utilización de la herramienta Schoology; asimismo en el apoyo requerido para el uso e interacción con la plataforma.

Para la dimensión de Recursos y/o Materiales del curso en la plataforma, sobresale

que fueron adecuados los materiales y recursos con relación al curso con un promedio de 4.39, siendo el de menor puntuación el apoyo requerido para entender los materiales del curso presentados en la plataforma con un promedio de 3.72. En cuanto a la comunicación entre profesor y el estudiante interactuando con Schoology, con un puntaje medio de 4.32 señalan que el profesor usa adecuadamente las herramientas de comunicación. La última dimensión, trabajar en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology el estudiante, indica que las actividades realizadas en la plataforma le sirvieron de apoyo para complementar lo visto en clase con una calificación media de 4.29. (Ver tabla 2)

Tabla 2. Resultados generales por dimensión.

Dimensión: Ítems	Media	Desviación típica
<i>El Profesor presencial apoyado con la plataforma Schoology:</i>		
El profesor presentó un destacado dominio de la materia.	4.70	.677
El profesor explicó con claridad cuál sería el uso o interacción que se tendría con la plataforma	4.56	.681
El profesor señaló los criterios de evaluación y valores de las actividades realizadas a través de la plataforma.	4.51	.766
Considera que fueron adecuados los criterios de evaluación o valores asignados en las actividades realizadas a través de la plataforma.	4.20	1.007
El profesor estimuló o animó al uso de los materiales y recursos didácticos en la plataforma.	4.46	.819

El profesor aplicó actividades con la finalidad de generar conocimiento a través del trabajo colaborativo o la interacción entre otros estudiantes (foros, trabajos en equipo, etc).	4.59	.686
<i>Plataforma virtual de enseñanza-aprendizaje (Schoology):</i>		
Al inicio del semestre, en qué grado estuvo usted de acuerdo en utilizar la herramienta Schoology como medio de apoyo en el curso.	3.45	1.265
La plataforma le fue fácil de utilizar o navegar en ella.	4.03	1.018
El acceso a la plataforma ha sido rápido en la mayoría de los casos.	4.31	.900
El diseño del entorno de interacción de la plataforma lo considera adecuado (ventanas, textos tamaño y tipo de letras, colores, imágenes, etc.).	4.30	.909
El entorno de interacción de la plataforma es amigable, sencillo y organizado.	4.26	.864
Le fue fácil de entender o comprender el funcionamiento de la plataforma.	4.15	.927
Al estar usando la plataforma, los tiempos de respuesta de esta han sido los adecuados.	3.87	1.132
Requirió apoyo para poder usar o interactuar con la plataforma.	3.45	1.403
<i>Recursos y/o Materiales del curso en la plataforma:</i>		
Los materiales y recursos en plataforma fueron adecuados en relación al curso u objetivo del curso.	4.39	.743
Considera que fue adecuado el volumen de información proporcionado en plataforma para su enseñanza-aprendizaje del curso.	4.23	.879
Los materiales del curso presentados en la plataforma le fueron fáciles de entender.	4.10	.933
Considera que fue adecuada la calidad de los materiales teóricos presentados en la plataforma.	4.22	.968
Considera que fue adecuada la calidad de los materiales prácticos presentados en la plataforma.	4.31	.857
El contenido y originalidad de los materiales en la plataforma fueron adecuados.	4.32	.908
Las instrucciones de tareas o actividades a realizar en la plataforma fueron claras y precisas.	4.18	1.027
Los tiempos asignados para la realización de tareas o actividades en la plataforma fueron adecuados.	3.93	1.139
Los materiales en la plataforma y recursos aplicados en esta fueron adecuados al curso.	4.35	.800
Requirió apoyo para entender los materiales del curso presentados en la plataforma.	3.72	1.208
<i>La comunicación entre Profesor y el estudiante interactuando con Schoology:</i>		
El profesor atendió oportunamente problemas técnicos de la plataforma.	4.37	.868
El profesor usó adecuadamente (en tiempo y forma) las herramientas de comunicación: correo, foro, chat, etc.	4.43	.850
El profesor dio una adecuada retroalimentación sobre las actividades desarrolladas (en tiempo y forma).	4.32	.987
La comunicación con su profesor fue fácil y efectiva.	4.37	.892
<i>El trabajar en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology:</i>		
El programa académico de la materia que llevo interactuando con Schoology ha sido adecuado.	4.06	1.128
Las actividades realizadas en la plataforma le sirvieron de apoyo para complementar lo visto en clase.	4.29	.976

El haber trabajado con Schoology le permite con más facilidad el poder llevar otros cursos usando este tipo de tecnología.	3.92	1.290
Considera que los tiempos asignados al curso combinando clases presenciales con el uso de la plataforma Schoology fueron adecuados.	4.11	1.148
Señale su grado de satisfacción de haber participado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology.	4.05	1.010

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan las frecuencias y porcentajes de los ítems que destacan respecto al promedio en cada dimensión: En la tabla 3 se observa que un 79 % de los alumnos que hicieron

uso de la plataforma estaban totalmente de acuerdo en que el profesor presenta un destacado dominio de la materia y un 15.6 % estuvo de acuerdo con esta aseveración.

Tabla 3. Frecuencias del ítem “El profesor presento un destacado dominio de la materia”

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	1	.5
En desacuerdo	4	2.2
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	5	2.7
De acuerdo	29	15.6
Totalmente de acuerdo	147	79.0
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Se infiere que los estudiantes se muestran muy satisfechos en cuanto a la forma en que el profesor utiliza la plataforma, como herramienta de enseñanza-aprendizaje, ver tabla 4, donde cerca del 68 % de los alumnos indican estar

completamente de acuerdo con relación a las actividades que el profesor utiliza para generar conocimiento a través del trabajo colaborativo, y un 25 % están de acuerdo con ello.

Tabla 4. Frecuencias del ítem: “El profesor aplicó actividades con la finalidad de generar conocimiento a través del trabajo colaborativo o la interacción entre otros estudiantes (foro, trabajos en equipo, etc.)”

	Frecuencia	%
En desacuerdo	4	2.2
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	9	4.8
De acuerdo	47	25.3
Totalmente de acuerdo	126	67.7
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 5, se observa que los porcentajes más altos se ubican en las categorías “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” con un 54 % y 25 %, respectivamente, lo cual indica que los

estudiantes han tenido un rápido acceso a la plataforma mayormente, siendo éste un aspecto importante, puesto que en el caso contrario podría ocasionar desánimo en el uso de estos recursos tecnológicos.

Tabla 5. Frecuencias del ítem: “El acceso a la plataforma ha sido rápido en la mayoría de los casos”.

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	3	1.6
En desacuerdo	4	2.2
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	25	13.4
De acuerdo	54	29.0
Totalmente de acuerdo	100	53.8
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia

Además, poco más de la mitad de los estudiantes, 52 %, indican estar totalmente de acuerdo con que el diseño del entorno de interacción de la plataforma es adecuado, y un 33 % de ellos están de acuerdo con este señalamiento. (Ver tabla 6) De acuerdo con

estos resultados, tanto la accesibilidad a la plataforma, así como el impacto visual del entorno, son los aspectos que destacan en cuanto a las cuestiones técnicas de la utilización de Schoology.

Tabla 6. Frecuencias del ítem: “El diseño del entorno de interacción de la plataforma lo considera adecuado (ventanas, textos tamaño y tipo de letras, colores, imágenes, etc.)”.

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	3	1.6
En desacuerdo	7	3.8
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	18	9.7
De acuerdo	62	33.3
Totalmente de acuerdo	96	51.6
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En el rubro de los materiales y recursos en la plataforma el 51 % están totalmente de acuerdo y el 39 % refiere estar de acuerdo en que fueron adecuados con relación al curso y sus objetivos,

lo que significa que las actividades que trabajaron en Schoology se definieron correctamente, para favorecer aprendizajes significativos en la UA. (Ver tabla 7).

Tabla 7. Frecuencias del ítem: “Los materiales y recursos en plataforma fueron adecuados en relación con el curso u objetivo del curso”.

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	1	.5
En desacuerdo	3	1.6
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	14	7.5
De acuerdo	73	39.2
Totalmente de acuerdo	95	51.1
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los contenidos y originalidad de los materiales utilizados en la plataforma, los estudiantes señalan que fueron adecuados. El 55 % está totalmente de acuerdo y 28.5 % está de

acuerdo. Esto indica la congruencia que deben presentar los recursos que se utilicen, respecto al contenido del programa educativo de la carrera. (Ver tabla 8).

Tabla 8. Frecuencias del ítem: “El contenido y originalidad de los materiales en la plataforma fueron adecuados”.

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	3	1.6
En desacuerdo	5	2.7
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	23	12.4
De acuerdo	53	28.5
Totalmente de acuerdo	102	54.8
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Al observar si el profesor usó adecuadamente las herramientas de comunicación se puede apreciar que los porcentajes más elevados se sitúan en las

respuestas “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” con un 61 % y 25 %, respectivamente, lo cual se muestra en la tabla 9.

Tabla 9. Frecuencias del ítem “El profesor usó adecuadamente (en tiempo y forma) las herramientas de comunicación: correo, foro, chat, etc.”.

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	2	1.1
En desacuerdo	4	2.2
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	20	10.8
De acuerdo	46	24.7
Totalmente de acuerdo	114	61.3
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a las actividades que realizan en la plataforma como apoyo que complementa el material visto en clase, un 55 % está totalmente

de acuerdo y un 27 % concuerdan (ver tabla 10), se enfatiza entonces que la plataforma permite esta extensión.

Tabla 10. Frecuencias del ítem: “Las actividades realizadas en la plataforma le sirvieron de apoyo para complementar lo visto en clase”.

	Frecuencia	%
Totalmente en desacuerdo	3	1.6
En desacuerdo	11	5.9
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	18	9.7
De acuerdo	51	27.4
Totalmente de acuerdo	103	55.4
Total	186	100.0

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1 se puede observar que existe una correlación significativa entre “el profesor dio una adecuada retroalimentación de las actividades desarrolladas” (dimensión 1) y “el profesor estimuló o animó al uso de los materiales

y recursos didácticos en la plataforma” (dimensión 4). La correlación de Pearson $r=0.700$ señala una relación positiva y fuerte y se puede concluir que hay una relación directa entre una adecuada retroalimentación a tiempo de las

actividades por parte del profesor y la estimulación y animación al uso de materiales en la plataforma.

Figura 1. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		El profesor estimulo o animo al uso de los materiales y recursos didácticos en la plataforma.	El profesor dio una adecuada retroalimentación sobre las actividades desarrolladas (en tiempo y forma).
Materiales didácticos en la plataforma.	Correlación de Pearson	1	.700**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	186	186
Actividades desarrolladas (en tiempo y forma).	Correlación de Pearson	.700**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	186	186

Fuente: Elaboración con SPSS.

En la figura 2 se observa que en la dimensión 2 “enseñanza-aprendizaje (Schoology)” existe una correlación significativa entre “El entorno de interacción de la plataforma es amigable, sencillo y organizado” y “le fue fácil de entender o comprender el funcionamiento de la plataforma”.

La correlación de Pearson $r = 0.748$ muestra una relación fuerte y positiva. Se podría concluir que a medida que el entorno de interacción de la plataforma es más amigable y sencillo, más fácil es de entender o comprender el funcionamiento de la plataforma por parte del estudiante.

Figura 2. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		El entorno de interacción de la plataforma es amigable, sencillo y organizado.	Le fue fácil de entender o comprender el funcionamiento de la plataforma.
El entorno de interacción de la plataforma es amigable, sencillo y organizado.	Correlación de Pearson	1	.748**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	186	186
Le fue fácil de entender o comprender el funcionamiento de la plataforma.	Correlación de Pearson	.748**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	186	186

Fuente: Elaboración con SPSS.

En la figura 3 se puede observar que existe una correlación en la misma dimensión (3) entre “Considera que fue adecuada la calidad de los materiales prácticos presentados en la plataforma” / calidad del material teórico presentado en la plataforma, contenido y originalidad del material, claridad y precisión en las instrucciones de tareas o actividades.

Todas muestran una correlación significativa y positiva de $r = 0.753$ (fuerte), $r = 0.814$, $r = 0.735$

(fuerte), respectivamente. Cabe resaltar que $r = 0.814$, significa una relación muy fuerte y directa (López & González, 2014), ya que se aproxima a 1. Se identifica una relación directa entre la calidad, originalidad y claridad de los contenidos y/o actividades realizados en la plataforma.

Figura 3. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		Considera que fue adecuada la calidad de los materiales prácticos presentados en la plataforma.	Considera que fue adecuada la calidad de los materiales teóricos presentados en la plataforma.	El contenido y originalidad de los materiales en la plataforma fueron adecuados.	Las instrucciones de tareas o actividades a realizar en la plataforma fueron claras y precisas.
Calidad de los materiales prácticos presentados en la plataforma.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 .753** 186	.753** .000 186	.814** .000 186	.735** .000 186
Calidad de los materiales teóricos presentados en la plataforma.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	.753** .000 186	1 .621** 186	.621** .000 186	.690** .000 186
Materiales en la plataforma fueron adecuados.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	.814** .000 186	.621** .000 186	1 .680** 186	.680** .000 186
Instrucciones a realizar en la plataforma fueron claras y precisas.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	.735** .000 186	.690** .000 186	.680** .000 186	1 186

Fuente: Elaboración con SPSS.

En la figura 4 se observa que existe una correlación significativa en una misma dimensión (4) entre “el profesor uso adecuadamente (en tiempo y forma) las herramientas de comunicación: correo, foro, chat, etc.” y “el profesor atendió oportunamente problemas técnicos en plataforma ($r=0.728$), dio en tiempo adecuado retroalimentación de actividades ($r=0.822$) y que la comunicación fue fácil y efectiva (0.833)”.

Es válido destacar que, aunque todas las correlaciones de Pearson señalan una relación positiva y fuerte, existe una relación muy fuerte con $r=0.833$ valor muy cercano a 1, lo que indica que el uso adecuado de las herramientas de comunicación por parte del profesor está directamente asociado con una comunicación fácil y efectiva para el estudiante.

Figura 4. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		El profesor uso adecuadamente (en tiempo y forma) las herramientas de comunicación: correo, foro, chat, etc.	El profesor atendió oportunamente problemas técnicos de la plataforma.	El profesor dio una adecuada retroalimentación sobre las actividades desarrolladas (en tiempo y forma).	La comunicación con su profesor fue fácil y efectiva.
El profesor uso adecuadamente (en tiempo y forma) las herramientas de comunicación: correo, foro, chat, etc.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 .728** 186	.728** .000 186	.822** .000 186	.833** .000 186
El profesor atendió oportunamente problemas técnicos de la plataforma.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	.728** .000 186	1 .650** 186	.650** .000 186	.676** .000 186
El profesor dio una adecuada retroalimentación sobre las actividades desarrolladas (en tiempo y forma).	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	.822** .000 186	.650** .000 186	1 .807** 186	.807** .000 186
La comunicación con su profesor fue fácil y efectiva.	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	.833** .000 186	.676** .000 186	.807** .000 186	1 186

Fuente: Elaboración con SPSS

Al observar la dimensión 5 y la 2, se utiliza análisis de correlación para determinar la magnitud de la fuerza de asociación entre “Señale su grado de satisfacción de haber participado en el proceso E-A en modalidad presencial apoyada con la plataforma SCH “y “Al inicio del semestre, en qué grado estuvo usted de acuerdo en utilizar

la herramienta SCH como medio de apoyo en el curso” como lo muestra la figura 5. La correlación de Pearson computó $r=0.639$, que si bien no es fuerte, es significativa y positiva; por consiguiente, se podría decir que existe una relación moderada y directa entre estos ítems.

Figura 5. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		enseñanza-aprendizaje en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology.	de acuerdo en utilizar la herramienta Schoology como medio de apoyo en el curso.
Señale su grado de satisfacción de haber participado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology.	Correlación de Pearson	1	.639**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	186	186
Al inicio del semestre, en qué grado estuvo usted de acuerdo en utilizar la herramienta Schoology como medio de apoyo en el curso.	Correlación de Pearson	.639**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	186	186

Fuente: Elaboración con SPSS.

Haciendo referencia a la dimensión 5, los autores observaron que existe una correlación significativa y positiva entre el ítem que menciona “Señale su grado de satisfacción de haber participado en el proceso E-A en modalidad presencial apoyada con la plataforma SCH” con “El programa académico de la materia que llevo interactuando con SCH fue adecuado($r=0.714$)”, “Las actividades realizadas en plataforma sirvieron de apoyo para complementar la clase ($r=0.753$)”, “Los tiempos asignados al curso combinando clases

presenciales con el uso de la plataforma SCH fueron adecuados ($r=0.770$)” y “Trabajar con SCH permite con más facilidad el poder llevar otros cursos usando esta tecnología ($r=0.812$). La mayoría presenta una relación fuerte y directa, sin embargo la última correlación mencionada en este párrafo muestra una asociación muy fuerte y este resultado nos invita a inferir que a más alto el grado de satisfacción por haber participado en el proceso E-A en modalidad presencial apoyada con la plataforma SCH, se le facilitará más al estudiante llevar otros cursos usando este tipo de tecnología.

Figura 6. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

		Señale su grado de satisfacción de haber participado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology.	El programa académico de la materia que llevo interactuando con Schoology ha sido adecuado.	Las actividades realizadas en la plataforma le sirvieron de apoyo para complementar lo visto en clase.	El haber trabajado con Schoology le permite con más facilidad el poder llevar otros cursos usando este tipo de tecnología.	Considera que los tiempos asignados al curso combinando clases presenciales con el uso de la plataforma Schoology fueron adecuados.
enseñanza-aprendizaje en modalidad presencial apoyada con la plataforma Schoology.	Correlación de Pearson	1	.714**	.753**	.812**	.770**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000
	N	186	186	186	186	186
ha sido adecuado.	Correlación de Pearson	.714**	1	.783**	.818**	.809**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000
	N	186	186	186	186	186
mentar lo visto en clase.	Correlación de Pearson	.753**	.783**	1	.727**	.850**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000
	N	186	186	186	186	186
otros cursos usando este tipo de tecnología	Correlación de Pearson	.812**	.818**	.727**	1	.794**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000
	N	186	186	186	186	186
les con el uso de la plataforma Schoology fueron adecuados.	Correlación de Pearson	.770**	.809**	.850**	.794**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	
	N	186	186	186	186	186

Fuente: Elaboración con SPSS.

5. CONCLUSIONES

Como se ha señalado anteriormente en la metodología, el estudio realizado es de corte inicial; ya que pretende mostrar las opiniones de estudiantes respecto a una experiencia de aprendizaje. Los resultados permiten deducir un grado de satisfacción y una tendencia alta de disposición favorable hacia las diversas dimensiones y actores estimadas; las correlaciones mostradas señalan un nivel de significancia tal, que el objeto de estudio refiere estar de acuerdo con la práctica desarrollada, se deduce que ha generado una actitud positiva hacia el empleo de las TIC en la modalidad presencial.

Se destacan altos porcentajes sobre la percepción que tienen los estudiantes respecto al rol que desempeña el profesor con relación a las actividades que el profesor utiliza para generar conocimiento a través del trabajo colaborativo.

Se puede inferir que los estudiantes se muestran muy satisfechos en cuanto a la forma en que el profesor utiliza la plataforma, como herramienta de enseñanza-aprendizaje. Además, se resalta la congruencia que presentan los recursos utilizados, respecto al contenido del programa educativo de la carrera. También se resalta la comunicación que se tiene a través de la plataforma, visto como una ventaja del uso de la plataforma como herramienta de apoyo en la modalidad presencial, puesto que el tiempo hora-

clase puede resultar insuficiente para el desarrollo de las actividades, sobre todo en las UA relacionadas con matemáticas.

Los estudiantes concuerdan con que dichas actividades son un apoyo que complementa el material visto en clase, se enfatiza entonces, que el tiempo que se requiere para la construcción del conocimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje debe ser amplio y la plataforma permite esta extensión.

Es una alternativa conveniente interactuar en una clase presencial con una herramienta tecnológica, es decir, con una plataforma educativa tipo LMS; sin embargo, para conseguir los objetivos buscados es primordial que el maestro estimule y anime al alumno, primero al uso de esta plataforma luego a los materiales y recursos creados en ella. Se genera una retroalimentación oportuna y se atienden problemas técnicos presentados en la plataforma en beneficio del alumno; además de crear una comunicación fácil y efectiva entre profesor y estudiante.

Esta investigación exploratoria-descriptiva permite “preparar el terreno”, para próximos proyectos en los cuales sea factible mostrar un modelo de regresión, en el cual se pueda explicar la causa y el efecto entre las variables de interés por definir por parte del investigador y explicar la actitud que muestre el estudiante; se prevé la ulterior identificación de admisibles relaciones entre variables.

REFERENCIAS

- Arguello Chávez, J. P., & Herrera Guillén, G. N. (2018). Plataformas educativas en el aprendizaje significativo (Bachelor's Thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).
- Bullones, M. C. (2015). Actitud de los estudiantes frente al uso de tecnologías educativas para el aprendizaje de la matemática: una visión desde los estudiantes de ingeniería de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". *Revista Educación en Ingeniería*, 10(20), 143-153.
- Cascón, J. M., del Campo, R., García, M. D., Sánchez, G., Muñoz, F. C., Manrique, A. & Santos, G. (2017). Nuevos materiales didácticos virtuales para un Curso Cero de Matemáticas en las titulaciones de Economía y Empresa. *Anales de Asepuma*, (25), 4.
- Cumpa, C., & Luis, J. (2016). Modelo didáctico B-Learning para mejorar el aprendizaje de Matemática Financiera en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado de Formación Bancaria Sede Chiclayo 2016.
- Cruz, I. M., Puentes, A., & Cabero, J. (2017). La utilización de las redes sociales para la enseñanza de las matemáticas. *Revista Espacios*, 38(55).
- Esteve, F. (2016). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. *La cuestión universitaria*, (5), 58-67.
- Gómez, J. C. M., Botero, J. A. B., & Suárez, L. M. M. (2014). Evaluación de una Experiencia de Formación B-Learning en el Aprendizaje de Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Lámpsakos*, (11), 59-65.
- Gutiérrez Castillo, J. J., Cabero Almenara, J., & Estrada Vidal, L. I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10).
- Gutiérrez, C. H., & Pacheco, M. J. (2018). Satisfacción de los estudiantes en un curso propedéutico de matemáticas en e-modalidades. Apertura: *Revista de Innovación Educativa*, 10(2), 6-19. Recuperado de: <https://doi.org/10.18381/Ap.v10n2.1384>
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México. McGraw-Hill.
- Herrera Jiménez, A. M. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(1), 1-4.
- Leiva Cordero, O. & Flores Hernández, M. d. A. (2014). Análisis de Correlaciones bivariados y parciales con SPSS. En López, K. S., & González, G. T. (Eds.). *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Tirant Humanidades México.
- Llorente Cejudo, M. D. C. (2008). Blended learning para el aprendizaje en nuevas tecnologías aplicadas a la educación un estudio de caso.
- López, M. A. (2014, August). El Papel del Blended-Learning en la formación de ingenieros con Autonomía Intelectual. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI 2014.
- Medrano, L. A., Fernández Liporance, M., & Pérez, E. (2014). Computerized assessment system for academic satisfaction (ASAS) for first-year university student.
- Mendoza, L. V. (2016). Schoology & Media Scape: una combinación exitosa para apoyar el aprendizaje mediado por tecnología
- Pérez, F. R., & Ramírez, M. A. (2015). Desarrollo de habilidades matemáticas en estudiantes que ingresan a la educación superior. *Inventum*, 10(18), 29-36.
- Ramos, A. M., Barlem, J. G. T., Lunardi, V. L., Barlem, E. L. D., Silveira, R. S. D., & Bordignon, S. S. (2015). Satisfaction with academic experience among undergraduate nursing students. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 24(1), 187-195.
- Roberto, H. S., Carlos, F. C., & Pilar, B. L. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª Edición.
- Rodríguez, D. M. G. (2016). La innovación educativa basada en la tecnología. *Revista Multi-Ensayos*, 2(4), 102-106.
- Sánchez Ortega, J. A., & Zegarra Pinto, O. (2017). Aplicación del Programa Virtual LMS-Schoology para mejorar el rendimiento académico del área de Investigación en estudiantes de Maestría de la Universidad Autónoma del Perú. In IV Congreso Iberoamericano de Estilos de Aprendizaje. Universidad de Piura
- UNESCO, (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe. Chile.

- Valderrama, I. P. V. R. P., & Gutiérrez, F. G. (2017) Una experiencia institucional con Schoology como Plataforma Virtual Educativa en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje a Nivel Superior. El Profesional de TIC y la Transdisciplinariedad
- Valdez, W. R., & Villarruel, J. I. B. (2017). Uso de las plataformas educativas y su impacto en la práctica pedagógica en instituciones de educación superior de San Luis Potosí. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (60), a360-a360.
- Vergara-Morales, J., Valle, M. D., Díaz, A., & Pérez, M. V. (2018). Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Psicología Educativa*, 24(2), 99-106. Recuperado de: <https://doi.org/10.5093/psed2018a15>