

La calidad del servicio bibliotecario y el desempeño académico en la universidad: un modelo explicativo

Eloisa Aparicio-Ley, Judith Cavazos-Arroyo y Martha-Leticia Gaeta-González

RESUMEN

El objetivo fue analizar si la calidad del servicio bibliotecario afecta el rendimiento académico de los estudiantes a través de cuatro constructos. Se desarrolló una investigación cuantitativa, explicativa, transversal y un muestreo por conveniencia a 701 estudiantes universitarios mexicanos. Se analizaron los datos con un modelo de ecuaciones estructurales. Se encontró efecto significativo de la calidad del servicio bibliotecario en las creencias de autoeficacia de los estudiantes, lo que impacta en su participación en la biblioteca y en sus estrategias de aprendizaje. Esto incide en los procesos de autorregulación del aprendizaje, lo que a su vez afecta el rendimiento académico. Se muestran efectos directos e indirectos de la calidad del servicio bibliotecario en aspectos del proceso académico, impactando finalmente en el rendimiento académico.

Palabras clave: rendimiento académico, calidad, biblioteca universitaria, autoeficacia, participación del estudiante, estrategias de aprendizaje, aprendizaje autorregulado, México.

Eloisa Aparicio-Ley

eloisa.aparicio@upaep.mx

Mexicana. Maestra en Dirección y Mercadotecnia, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México. Docente, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México. Temas de investigación: calidad en el servicio, emprendimiento social. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4992-3458>.

Judith Cavazos-Arroyo

judith.cavazos@upaep.mx

Mexicana. Doctora en Dirección y Mercadotecnia, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México. Docente-Investigadora, Centro Interdisciplinario de Posgrados, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México. Temas de investigación: educación y consumo, innovación social. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6258-289X>.

Martha-Leticia Gaeta-González

marthaleticia.gaeta@upaep.mx

Mexicana. Doctora en Psicología y Aprendizaje, Universidad de Zaragoza, España. Docente-Investigadora, Centro Interdisciplinario de Posgrados, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México. Temas de investigación: autorregulación del aprendizaje, desempeño académico en estudiantes universitarios. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1710-217X>.



A qualidade do serviço bibliotecário e o desempenho académico na universidade: um modelo explicativo

RESUMO

O objetivo foi analisar se a qualidade do serviço bibliotecário afeta o rendimento académico dos estudantes através de quatro constructos. Desenvolveu-se uma pesquisa quantitativa, explicativa, transversal e uma amostragem por conveniência a 701 estudantes universitários mexicanos. Analisaram-se os dados com um modelo de equações estruturais. Encontrou-se efeito significativo da qualidade do serviço bibliotecário nas crenças de autoeficácia dos estudantes, o que impacta em sua participação na biblioteca e em suas estratégias de aprendizagem. Isto incide nos processos de autorregulação da aprendizagem, o que por sua vez afeta o rendimento académico. Mostram-se efeitos diretos e indiretos da qualidade do serviço bibliotecário em aspectos do processo académico, impactando finalmente no rendimento académico.

Palavras chave: rendimento académico, qualidade, biblioteca universitária, autoeficácia, participação do estudante, estratégias de aprendizagem, aprendizagem autorregulada, México.

Library service quality and academic performance at university: an explanatory model

ABSTRACT

The purpose of this article was to analyze in which way the quality of library service affects students' academic performance through four constructs. A quantitative, explanatory, cross-sectional, convenience, and explanatory sample of 701 Mexican university students was carried out and data were analyzed with structural equation modeling. A significant effect of library service quality on students' self-efficacy beliefs was found, which impacts their participation in the library and their learning strategies. This also has an impact on self-regulatory learning processes, which in turn affect academic performance. The results show the direct and indirect effects of the quality of library services on aspects of the academic process, which ultimately impacts academic performance.

Key words: academic performance, quality, university library, self-efficacy, student participation, learning strategies, self-regulated learning, Mexico.

Recepción: 22/03/20. **Aprobación:** 22/10/20.

Introducción

El rendimiento académico ha sido uno de los temas más estudiados en el campo educativo (Vargas y Montero, 2016). Las investigaciones se han centrado en conocer sus antecedentes; ya que se sabe que muchos constructos le afectan directa e indirectamente. Investigaciones previas (Duggal y Mehta, 2015) muestran que las instalaciones universitarias, como el laboratorio de computación y la biblioteca física, son uno de los factores que impactan en el rendimiento académico de los estudiantes.

Las instalaciones cobran importancia principalmente en dos momentos, cuando la institución las proporciona a los estudiantes y la segunda, cuando los estudiantes utilizan esas instalaciones (Duggal y Mehta, 2015). Por lo que conocer la percepción de los estudiantes sobre la calidad de los servicios que les proporciona la biblioteca académica y su incidencia en los procesos académicos, vinculada al uso que dan a los mismos, pueden proporcionar información relevante sobre su rendimiento académico en la universidad.

Actualmente, debido a la inserción de tecnologías de la información, la biblioteca física presenta nuevos desafíos en cuanto a su objetivo principal, ya que se ha convertido en un espacio social y multifuncional donde los estudiantes se reúnen para realizar diversas tareas (Varela y Baiget, 2012). Así, en los últimos años el servicio bibliotecario se ha modificado, creándose bibliotecas digitales para satisfacer las necesidades académicas (González y Molina, 2008).

En este punto, es importante resaltar la importancia de este espacio en la vida académica como apoyo en las actividades de aprendizaje e investigación de estudiantes, docentes e investigadores a través de una variedad de recursos y servicios. Además, como se mencionó anteriormente, se ha reconocido que el uso de la biblioteca académica está relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes (Association of College & Research Libraries (ACRL),

2016). Sin embargo, a pesar de la gran cantidad de investigaciones sobre este tema en el campo académico, no hay publicaciones que muestren cómo las instalaciones bibliotecarias y los servicios que ofrece, apoyan las labores de aprendizaje y el rendimiento académico, a través de la participación de los estudiantes en este servicio.

Con base en los argumentos anteriores, el objetivo de esta investigación consiste en analizar si la calidad del servicio de la biblioteca afecta el rendimiento académico de los estudiantes, a través de su incidencia en la autoeficacia del alumnado, participación en la biblioteca, estrategias de aprendizaje y proceso de autorregulación del aprendizaje.

Calidad del servicio bibliotecario y autoeficacia

La biblioteca académica es un servicio complementario en las universidades que facilita las labores para apoyar los procesos de aprendizaje y enseñanza, a través de material digital, impreso y herramientas tecnológicas (American Library Association (ALA), 2010). La biblioteca continuamente se enfrenta al reto de demostrar a la comunidad la calidad de sus servicios, la cual se ha definido de acuerdo con la satisfacción y expectativas de sus usuarios. En este sentido se realizan esfuerzos para identificar más claramente la influencia de la calidad de los servicios bibliotecarios en los resultados institucionalmente relevantes: la productividad del profesorado o los resultados académicos de los estudiantes.

Para evaluar la calidad de la biblioteca (en términos de satisfacción y expectativas) se ha creado la escala LibQUAL +; a través de ella, los usuarios califican tres dimensiones de la biblioteca: afectiva, espacial y control de la información (LibQUAL+, 2016). LibQUAL + ha sido utilizada por más de 1 200 instituciones en todo el mundo, lo que les ha permitido mejorar el servicio y brindar una mayor respuesta a las necesidades de sus usuarios (Green y Kyrrillidou, 2012).



Por otro lado, en cuanto a los resultados académicos de los estudiantes, como nos recuerda Bandura (1993), las creencias de los estudiantes sobre sí mismos y la autoconfianza que despliegan sobre su capacidad intelectual se consideran factores fundamentales para el logro académico. Así, más allá de las capacidades que la persona posee, los juicios sobre lo que se considera capaz de lograr a partir de ellas (su autoeficacia), constituyen un aspecto fundamental para la consecución y logro de una actividad académica en particular.

Las creencias de autoeficacia se definen como el conjunto de expectativas y juicios que una persona crea sobre sus propias capacidades para realizar acciones determinadas con éxito (Blanco, 2010), lo cual tiene efectos significativos sobre las motivaciones, las emociones y los comportamientos personales (Hyang-II y Kyung-Ae, 2017) y a su vez podría estar afectada por factores personales, sociales o ambientales.

La autoeficacia tiene implicaciones en varios aspectos de la vida personal y académica del alumnado, como la amistad, la consecución académica, las elecciones vocacionales y el rendimiento escolar (Pajares y Urdan, 2006). En el campo académico, los estudiantes con alto grado de autoeficacia perseveran en el logro de objetivos, a pesar de los obstáculos; por lo tanto, este constructo ha mostrado tener un efecto directo e indirecto sobre el rendimiento académico (Hyang-II y Kyung-Ae, 2017). Además, se ha demostrado que la autoeficacia incide en cómo se procesa la información (por ejemplo, el grado de elaboración y profundización), así como en las estrategias de aprendizaje que se utilizan (Akilli y Genç, 2017; González, 1997) y es un predictor de la autorregulación (Zimmerman y Martinez-Pons, 1990) y de la co-creación (Alves, Ferreira y Fernandes, 2016).

La evidencia científica ha demostrado también que las experiencias sociales preceden a la autoeficacia y determinan si alguien tiene niveles altos o bajos de ella (Zulkosky, 2009). Así, una fuerte autoeficacia puede estar influida por ciertas percepciones

positivas (Luszczynska, Scholz y Schwarzer, 2005), como las experiencias provenientes de la interacción sustentada en la calidad del servicio. Tal es el caso del servicio brindado por la biblioteca universitaria, ya que los estudiantes pueden llegar a sentirse más confiados y seguros de su capacidad académica si perciben que los atributos tangibles e intangibles ofrecidos por ésta facilitan y apoyan sus procesos de estudio y aprendizaje (Zha *et al.*, 2015). Investigaciones empíricas han demostrado que la autoeficacia se ve afectada por una experiencia positiva respecto a la calidad y el servicio de información (Young Kim y Seok Lee, 2013; Zha *et al.*, 2015), lo que está estrechamente relacionado con el servicio de la biblioteca. Por ello, es posible suponer que:

- H1: La percepción de la calidad del servicio de la biblioteca es un antecedente de las creencias de autoeficacia.

Participación del estudiante en la biblioteca

La participación de los estudiantes en la biblioteca puede entenderse como el grado en que ellos se involucran en el servicio de la biblioteca y son co-creadores en ese proceso (Encinas-Orozco y Cavazos-Arroyo, 2017). Por lo tanto, a través de la participación, los usuarios pueden co-crear valor dentro de la biblioteca, como proporcionar información esencial para que los empleados puedan ayudar mejor a los estudiantes (Alves *et al.*, 2016).

La participación de los alumnos en la biblioteca contribuye a su involucramiento activo en el proceso educativo, por lo que podría ayudarles a estar más motivados, mejorar sus procesos de aprendizaje y obtener mejores calificaciones (Rocca, 2010). Estudios en otras disciplinas han demostrado que la co-creación dentro de la organización se ve afectada por la autoeficacia (Alves *et al.*, 2016), también se ha comprobado que la autoeficacia tiene un efecto en la participación de los estudiantes por medio del

aprendizaje en línea (Kui y Kun, 2014) y de igual manera se verificó el mismo efecto en un estudio sobre la participación ciudadana (Yeung, Passmore y Packer, 2012). Por lo tanto, de acuerdo con los planteamientos anteriores, se propone la siguiente hipótesis:

- H2a: Las creencias de autoeficacia tienen un efecto positivo en la participación de los estudiantes en la biblioteca.

Estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje son actividades y métodos que ayudan a las personas a aprender por sí mismas (Akilli y Genç, 2017), los estudiantes las utilizan para seleccionar, organizar e integrar datos con el fin de construir conocimiento basado en la información comprendida (*ibid.*). No se refiere a procesos, como la comprensión o atención, ni a técnicas como hacer un resumen, sino a actividades mentales y cognitivas que requieren un plan de acción (Roux y Anzures, 2015).

Existen estrategias para adquirir, codificar y recuperar información, así como estrategias para apoyar el procesamiento de la información. Además, las estrategias de aprendizaje están directamente relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo que afectan la calidad del aprendizaje y el desarrollo académico (Visbal-Cadavid, Mendoza-Mendoza y Díaz-Santana, 2017).

De acuerdo con investigaciones previas, las estrategias de aprendizaje son afectadas directamente por la autoeficacia (Akilli y Genç, 2017); se ha demostrado que ésta es un predictor de las estrategias de procesamiento de la información, lo que a su vez tiene un efecto significativo sobre la autorregulación (Mellat y Lavasani, 2011). De hecho, el conocer diferentes estrategias de aprendizaje e identificar cuáles son las más apropiadas para diferentes situaciones constituye una parte importante del aprendizaje autorregulado (García, McCann, Turner y Roska, 1998). Por lo tanto, se presenta la siguiente hipótesis:

- H2b: Las creencias de autoeficacia tienen una incidencia en las estrategias de aprendizaje.

Procesos de autorregulación del aprendizaje

La autorregulación del aprendizaje es un proceso en el que los estudiantes autogeneran y toman control de sus pensamientos, sentimientos y acciones para optimizar y lograr sus objetivos de aprendizaje. Durante este proceso, los estudiantes también controlan y monitorean la efectividad de sus estrategias de aprendizaje (Zimmerman y Schunk, 2008) por medio de tres fases (Cassidy, 2011): previsión, desempeño y autorreflexión. En la fase de previsión, los estudiantes planean, establecen objetivos, seleccionan técnicas de aprendizaje y encuentran motivación para realizar la tarea. Durante el desempeño, los estudiantes verifican si las estrategias elegidas fueron apropiadas para lograr sus objetivos y, finalmente, la autorreflexión ocurre cuando los estudiantes, de acuerdo con su percepción de los resultados, identifican las mejores técnicas de aprendizaje, proceso importante en la motivación y selección de estrategias apropiadas para futuras tareas (Gandomkar *et al.*, 2016).

Se ha evidenciado que la participación activa de los estudiantes afecta la autorregulación en la educación a distancia (Chih-Yuan Sun y Rueda, 2012) y que la co-creación de los estudiantes beneficia su autorregulación (Fraile, Panadero y Pardo, 2017). Además, se ha demostrado que el procesamiento estratégico tiene un efecto sobre la autorregulación (Mellat y Lavasani, 2011). Con base en lo anterior, las hipótesis planteadas son:

- H3a: La participación de los estudiantes en la biblioteca es un predictor de los procesos de autorregulación del aprendizaje.
- H3b: Las estrategias de aprendizaje afectan directamente los procesos de autorregulación del aprendizaje.



Rendimiento académico

El rendimiento académico ha sido un tema relevante debido a su influencia en la formación del capital humano y en la sociedad en general, además contribuye en el aumento de la productividad y la igualdad social (Hojo, 2012). Este constructo se define como el nivel de rendimiento o la puntuación obtenida al final de un estudio determinado en un cierto periodo de tiempo, por ejemplo, un semestre o un programa académico (Fiagborlo y Kunu, 2016).

El estudio del rendimiento académico es difícil debido a los diversos factores que lo afectan, como son las características de los estudiantes, la calidad del programa escolar, la formación de los docentes y los antecedentes familiares de los estudiantes, entre otros (Zimmer y Haumann, 2013). La medida más común del rendimiento académico de los estudiantes es el promedio de calificaciones (GPA) (Fiagborlo y Kunu, 2016). Algunos investigadores han demostrado la relación directa entre la autorregulación y el rendimiento académico (Duru, Duru y Balkis, 2014), también se ha demostrado que los estudiantes con una mayor autorregulación presentan mayores logros académicos (Montroy, Bowles, Skibbe y Foster, 2014). Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

- H4: El proceso de autorregulación del aprendizaje es un antecedente del rendimiento académico.

Metodología

Para responder al objetivo de esta investigación, que consiste en analizar si la calidad del servicio de la biblioteca afecta el rendimiento académico de los estudiantes, a través de su incidencia en la autoeficacia del alumnado, participación en la biblioteca, estrategias de aprendizaje y proceso de autorregulación del aprendizaje, se desarrolló una investigación cuantitativa, explicativa y transversal mediante un modelo de ecuaciones estructurales (Hair, Bush y Ortinau,

2010). La investigación se llevó a cabo en cuatro universidades privadas en México. La muestra se seleccionó a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, de acuerdo con la población estudiantil de licenciatura de cada universidad (Malhotra, 2008). La recolección de datos se realizó a través de una encuesta personal durante el otoño de 2016 y la primavera de 2017. El cuestionario fue diseñado con base en diferentes escalas (tabla 1).

A partir de una población de 16 300 estudiantes, un error de precisión del 4% y un nivel de confianza del 97%, se obtuvo una muestra de 701 estudiantes. Para el análisis de datos, se empleó el método de mínimos cuadrados parciales, utilizando el paquete estadístico SmartPLS 3.0.

Análisis de resultados

Resultados demográficos

La mayoría de los estudiantes encuestados estudian licenciaturas del decanato de ingeniería, ciencias de la salud o economía. Una minoría de ellos estudia en los decanatos de ciencias biológicas, artes y humanidades y ciencias sociales. El 52.5% de los participantes cursaba los primeros cuatro semestres de su carrera, el resto se encontraba entre el quinto y onceavo semestre. El 65.8% de la muestra tenía entre 20 y 24 años, el 32.2% tenía entre 15 y 19 años y sólo dos estudiantes tenían más de 25 años. De la muestra total, el 54.3% son mujeres y el 45.7% son hombres.

Resultados del modelo de medida

Los resultados presentados a continuación corresponden a los 58 ítems elegidos entre los 86 ítems iniciales, que tienen una carga (λ) mayor a 0.70, lo cual denota una buena fiabilidad individual. Igualmente se analizaron el alfa de Cronbach (α) y la fiabilidad compuesta (ρ_c). Ambas medidas indican buena consistencia interna, con valores de alfa de Cronbach entre 0.70 y 0.90 (Celina y Campo, 2005) y valores de fiabilidad compuesta que exceden el umbral establecido de 0.70 (Nunnally, 1978), como se muestra

en la tabla 2. Además, se evaluó la validez convergente y discriminante de los constructos. La validez convergente se midió por medio de la varianza extraída media (AVE). Los resultados que se muestran en la tabla 2, muestran valores que superan el umbral establecido de 0.50 (Fornell y Larcker, 1981).

Para analizar la validez discriminante, se llevaron a cabo tres pruebas. La primera fue el criterio de Fornell-Larcker; que afirma que las correlaciones entre cada par de constructos deben ser menores a la raíz cuadrada del AVE de cada constructo (Fornell y Larcker, 1981). Los resultados de esta prueba se muestran en la tabla 3. Hay cinco valores resaltados que no satisfacen el criterio, pero corresponden a los constructos de segundo orden; por ejemplo, la calidad del servicio de la biblioteca (B) con sus dimensiones afectiva (Ba) y espacial (Be). También creencias de autoeficacia (C) con su dimensión de autoeficacia general (Cg) y participación del alumno en la biblioteca (P), con su dimensión de comportamiento

responsable (Pr). Por consiguiente, todos los constructos cumplieron el criterio de Fornell-Larcker.

La segunda prueba fue el radio *heterotrait-monotrait* (HTMT), en la que los valores deben estar por debajo del umbral de 0.90 (Henseler, Ringle y Sarstedt, 2015). En los resultados (tabla 4) se resaltan los valores que superan el valor establecido, sin embargo pertenecen a construcciones de segundo orden como las creencias de autoeficacia (C) con sus dimensiones autoeficacia general (Cg) y autoeficacia académica (Ca). De igual manera la calidad del servicio de biblioteca (B) con sus tres dimensiones: afectiva (Ba), control de la información (Bi) y espacial (Be). Por lo tanto, todos los constructos cumplen con el radio *heterotrait-monotrait*. Finalmente se evaluaron las cargas cruzadas, en donde las cargas de los ítems del mismo constructo deben ser mayores que el resto (Lowry y Gaskin, 2014). Todos los valores cumplieron el criterio; por lo tanto, el modelo presentó validez discriminante.

Tabla 1. Operación de los constructos

Constructo	Dimensionalidad	Ítems	Escala de medición
Calidad del servicio de la biblioteca (Green y Kyrrillidou, 2012)	Dimensión afectiva	B1. La confianza que inspira el personal de la biblioteca	Nivel mínimo esperado, nivel deseado y nivel esperado del servicio. Evaluados en una escala del 1 al 9
		B2. La disposición del personal de la biblioteca para responder las preguntas de los usuarios	
		B3. La voluntad que tiene el personal de la biblioteca para ayudar a los usuarios	
		B4. La fiabilidad que muestra el personal de la biblioteca en el tratamiento de los problemas del servicio manifestados por los usuarios	
		B5. La atención personalizada que ofrece el personal de la biblioteca	
		B6. El conocimiento que tiene el personal de la biblioteca para responder las preguntas de los usuarios	
		B7. La amabilidad constante del personal de la biblioteca	
		B8. Los buenos modales con los que el personal de la biblioteca trata a los usuarios	
		B9. La comprensión del personal de la biblioteca hacia las necesidades de los usuarios	



Constructo	Dimensionalidad	Items	Escala de medición
Calidad del servicio de la biblioteca (Green y Kyriallidou, 2012)	Dimensión control de la información	B10. Las colecciones de la biblioteca como son revistas impresas y /o electrónicas que necesito para mi trabajo académico	Nivel mínimo esperado, nivel deseado y nivel esperado del servicio. Evaluados en una escala del 1 al 9
		B11. Los materiales impresos con los que cuenta la biblioteca que necesito para mi trabajo académico	
		B12. Los recursos de información electrónica ofrecidos por la biblioteca que necesito para mi trabajo	
		B13. Las herramientas de la biblioteca de fácil uso y acceso que permiten encontrar información por mí mismo(a)	
		B14. La página web de la biblioteca me permite encontrar información por mí mismo(a)	
		B15. Los equipos modernos de la biblioteca que me permiten acceder fácilmente a la información que requiero	
		B16. El fácil acceso a la información de la biblioteca para un uso autónomo	
		B17. La accesibilidad de los recursos electrónicos de la biblioteca desde casa u oficina	
	Dimensión espacial	B18. Los espacios tranquilos para las actividades individuales con los que cuenta la biblioteca	
		B19. Las instalaciones confortables y acogedoras de la biblioteca	
		B20. El espacio de la biblioteca invita al estudio y al aprendizaje	
		B21. El espacio comunitario de la biblioteca para aprendizaje y estudio de grupos	
		B22. La posibilidad de estudiar, aprender o investigar dentro de la biblioteca	
Creencias de autoeficacia (Baessler y Schwarzer, 1996; Palenzuela 1983)	Autoeficacia general	C1. Puedo encontrar la forma de obtener lo que quiero aunque alguien se me oponga	Totalmente en desacuerdo, 2, 3, 4, 5, totalmente de acuerdo
		C2. Puedo resolver problemas difíciles si me esfuerzo lo suficiente	
		C3. Me es fácil persistir en lo que me he propuesto hasta llegar a alcanzar mis metas	
		C4. Tengo confianza en que podría manejar eficazmente acontecimientos inesperados	
		C5. Gracias a mis cualidades y recursos puedo superar situaciones imprevistas	
		C6. Cuando me encuentro en dificultades puedo permanecer tranquilo porque cuento con las habilidades necesarias para manejar situaciones difíciles	
		C7. Venga lo que venga, por lo general soy capaz de manejarlo	

Constructo	Dimensionalidad	Items	Escala de medición
Creencias de autoeficacia (Baessler y Schwarzer, 1996; Palenzuela 1983)	Autoeficacia general	C8. Puedo resolver la mayoría de los problemas si me esfuerzo lo necesario	Totalmente en desacuerdo, 2, 3, 4, 5, totalmente de acuerdo
		C9. Si me encuentro en una situación difícil, generalmente se me ocurre qué debo hacer	
		C10. Al tener que hacer frente a un problema, generalmente se me ocurren varias alternativas de cómo resolverlo	
	Autoeficacia académica	C11. Me considero lo suficientemente capacitado para enfrentarme con éxito a cualquier tarea académica	
		C12. Pienso que tengo bastante capacidad para comprender bien y con rapidez una materia	
		C13. Me siento con confianza para abordar situaciones que ponen a prueba mi capacidad académica	
		C14. Tengo la convicción de que puedo hacer exámenes excelentes	
		C15. No me importa que los profesores sean exigentes y duros, pues confío mucho en mi propia capacidad académica**	
		C16. Creo que soy una persona bastante capacitada y competente en mi vida académica	
		C17. Si me lo propongo, creo que tengo la suficiente capacidad para obtener un buen expediente académico	
		C18. Pienso que puedo pasar los cursos con bastante facilidad, e incluso, sacar buenas notas	
		C19. Soy de esas personas que no necesito estudiar para aprobar una asignatura o pasar un curso completo	
		C20. Creo que estoy preparado y bastante capacitado para conseguir muchos éxitos académicos	
Participación del estudiante en la biblioteca (Yi y Gong, 2013)	Búsqueda de información	P1. He pedido a otros información sobre lo que la biblioteca ofrece	Totalmente en desacuerdo, 2, 3, 4, 5, 6, totalmente de acuerdo
		P2. He buscado información sobre dónde está localizada la biblioteca	
		P3. He prestado atención sobre cómo se comportan los demás para utilizar bien la biblioteca	
	Compartir información	P4. He explicado claramente lo que quería que el personal de la biblioteca hiciera	
		P5. He dado la información adecuada al personal de la biblioteca	
		P6. He proporcionado la información necesaria para que el personal de la biblioteca pueda realizar su tarea	
	Comportamiento responsable	P7. He respondido al personal de la biblioteca todas las preguntas relacionadas con el servicio	



Constructo	Dimensionalidad	Items	Escala de medición
Participación del estudiante en la biblioteca (Yi y Gong, 2013)	Comportamiento responsable	P8. He realizado todas las tareas que se requieren	Totalmente en desacuerdo, 2, 3, 4, 5, 6, totalmente de acuerdo
		P9. He completado adecuadamente todos los comportamientos esperados	
		P10. He seguido las directivas u órdenes del personal de la biblioteca	
		P11. He cumplido mis responsabilidades con la biblioteca	
	Interacción personal	P12. He sido amigable con el personal de la biblioteca	
		P13. He sido amable con el personal de la biblioteca	
		P14. He sido educado con el personal de la biblioteca	
		P15. He sido cortés con el personal de la biblioteca	
Estrategias de aprendizaje (Román y Gallego, 1994)	Estrategias de apoyo al aprendizaje	P16. No he actuado groseramente con el personal de la biblioteca	Totalmente en desacuerdo, 2, 3, 4, totalmente de acuerdo
		E1. Estudio para ampliar mis conocimientos, para saber más, para ser más experto(a)	
		E2. Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso (a) de mí mismo(a)	
		E3. Me dirijo a mí mismo(a) palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio	
		E4. Me digo a mí mismo(a) que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas	
		E5. Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio	
		E6. Procuo que en el lugar de estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden, falta de luz, ventilación, etcétera.	
		E7. Cuando tengo conflictos familiares procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio	
		E8. En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre temas que estoy estudiando	
		E9. Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con mis compañeros, profesores o familiares	
		E10. Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información	
		E11. Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo	

Constructo	Dimensionalidad	Items	Escala de medición
<i>Estrategias de aprendizaje</i> (Román y Gallego, 1994)	Estrategias de apoyo al aprendizaje	E12. Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares	Totalmente en desacuerdo, 2, 3, 4, totalmente de acuerdo
		E13. Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender	
		E14. Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo distribuyendo el tiempo dedicado a cada tema	
	Hábitos de estudio	E15. Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor	
<i>Procesos de autorregulación del aprendizaje</i> (Rosário et al., 2006)		A1. Hago un plan antes de comenzar a hacer un trabajo escrito. Pienso lo que voy a hacer y lo que necesito para conseguirlo	Nunca, 2, 3, 4, siempre
		A2. Después de terminar un examen parcial / final, lo reviso mentalmente para saber dónde tuve los aciertos y errores y, hacerme una idea de la nota que voy a tener	
		A3. Cuando estudio, intento comprender las materias, tomar apuntes, hacer resúmenes, resolver ejercicios, hacer preguntas sobre los contenidos	
		A4. Cuando recibo una nota, suelo pensar en cosas concretas que tengo que hacer para mejorar mi rendimiento / nota media	
		A5. Estoy seguro de que soy capaz de comprender lo que me van a enseñar y por eso creo que voy a tener buenas notas	
		A6. Cumpló mis horarios de estudio, e introduzco pequeños cambios siempre que es necesario	
		A7. Guardo y analizo las correcciones de los trabajos escritos / parciales..., para ver dónde me equivoqué y saber qué tengo que cambiar para mejorar	
		A8. Mientras estoy en clase o estudiando, si me distraigo o pierdo el hilo, suelo hacer algo para volver a la tarea y alcanzar mis objetivos	
		A9. Establezco objetivos académicos concretos para cada asignatura	
		A10. Busco un sitio tranquilo donde pueda estar concentrado para estudiar	
		A11. Comparo las notas que saco con los objetivos que me había marcado para esa asignatura.	
		A12. Antes de comenzar a estudiar, compruebo si tengo todo lo que necesito: diccionarios, libros, lápices, cuadernos, fotocopias... para no estar siempre interrumpiendo mi estudio	
Rendimiento académico	Promedio académico acumulado	R1. ¿Cuál es tu promedio en la licenciatura al momento?	



Tabla 2. Resultados del modelo de medida

<i>Constructo</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Items</i>	<i>Cargas (λ)</i>	<i>Alfa de Cronbach (α)</i>	<i>Fiabilidad compuesta (ρ_c)</i>	<i>AVE</i>
Calidad del servicio bibliotecario (B)	Dimensión afectiva (Ba)	B2	0.820	0.900	0.923	0.668
		B3	0.847			
		B4	0.831			
		B5	0.827			
		B6	0.798			
		B9	0.778			
	Control de la información (Bi)	B13	0.868	0.865	0.908	0.712
		B14	0.828			
		B15	0.850			
		B16	0.829			
	Dimensión espacial (Be)	B19	0.828	0.882	0.919	0.739
		B20	0.876			
		B21	0.871			
		B22	0.862			
Creencias de autoeficacia (C)	Autoeficacia general (Cg)	C2	0.791	0.926	0.938	0.629
		C3	0.810			
		C4	0.810			
		C5	0.829			
		C6	0.708			
		C7	0.814			
		C8	0.799			
		C9	0.813			
		C10	0.757			



Constructo	Dimensión	Items	Cargas (λ)	Alfa de Cronbach (α)	Fiabilidad compuesta (ρ_c)	AVE
Creencias de autoeficacia (C)	Autoeficacia académica (Ca)	C11	0.825	0.919	0.933	0.609
		C12	0.812			
		C13	0.818			
		C14	0.753			
		C15	0.722			
		C16	0.814			
		C17	0.793			
		C18	0.724			
		C20	0.752			
Participación del estudiante en la biblioteca (P)	Compartir información (Ps)	P4	0.882	0.906	0.941	0.842
		P5	0.950			
		P6	0.920			
	Comportamiento responsable (Pr)	P7	0.775	0.878	0.911	0.673
		P8	0.823			
		P9	0.856			
		P10	0.842			
		P11	0.804			
	Interacción personal (Pp)	P12	0.895	0.924	0.944	0.773
		P13	0.927			
		P14	0.914			
		P15	0.923			
		P16	0.718			



Constructo	Dimensión	Items	Cargas (λ)	Alfa de Cronbach (α)	Fiabilidad compuesta (ρ_c)	AVE
Estrategias de aprendizaje (E)		E10	0.737	0.860	0.893	0.543
		E11	0.763			
		E12	0.724			
		E2	0.732			
		E3	0.712			
		E4	0.733			
		E9	0.756			
Procesos de autorregulación del aprendizaje (A)		A3	0.735	0.791	0.857	0.545
		A4	0.737			
		A6	0.732			
		A7	0.786			
		A9	0.700			
Rendimiento académico (R)	Promedio académico acumulado	R	1.000	1.000	1.000	1.000

Tabla 3. Criterio de Fornell-Larcker

	Ca	Ba	C	A	B	Ps	Pr	Bi	Be	E	Cg	Pp	P	R
Ca	0.780													
Ba	0.131	0.817												
C	0.944	0.142	0.744											
A	0.411	0.106	0.431	0.738										
B	0.149	0.867	0.156	0.123	0.708									
Ps	0.251	0.140	0.256	0.187	0.180	0.918								
Pr	0.321	0.181	0.338	0.258	0.236	0.687	0.820							
Bi	0.125	0.555	0.122	0.127	0.830	0.165	0.215	0.844						
Be	0.120	0.550	0.129	0.081	0.833	0.157	0.209	0.612	0.859					
E	0.420	0.183	0.446	0.351	0.210	0.284	0.373	0.167	0.180	0.737				
Cg	0.788	0.137	0.948	0.404	0.147	0.233	0.317	0.106	0.124	0.422	0.793			
Cp	0.385	0.151	0.424	0.231	0.159	0.346	0.618	0.124	0.124	0.456	0.415	0.879		
P	0.389	0.189	0.416	0.273	0.229	0.750	0.923	0.199	0.194	0.453	0.396	0.827	0.729	
R	0.165	0.011	0.132	0.191	0.002	0.037	0.065	-0.007	-0.003	0.137	0.085	0.046	0.061	1.000

Tabla 4. Radio heterotrait-monotrait

	Ca	Ba	C	A	B	Ps	Pr	Bi	Be	E	Cg	Pp	P	R
Ca														
Ba	0.143													
C	1.009	0.152												
A	0.484	0.125	0.497											
B	0.161	0.958	0.166	0.146										
Ps	0.274	0.156	0.274	0.223	0.197									
Pr	0.357	0.204	0.368	0.308	0.262	0.772								
Bi	0.140	0.626	0.135	0.155	0.924	0.185	0.246							
Be	0.132	0.616	0.140	0.100	0.916	0.176	0.238	0.699						
E	0.468	0.208	0.490	0.420	0.236	0.320	0.426	0.193	0.208					
Cg	0.850	0.149	1.007	0.471	0.159	0.252	0.351	0.119	0.138	0.471				
Cp	0.416	0.164	0.450	0.268	0.170	0.374	0.677	0.135	0.134	0.510	0.446			
P	0.423	0.207	0.443	0.318	0.246	0.818	1.017	0.220	0.214	0.508	0.428	0.895		
R	0.174	0.021	0.135	0.213	0.020	0.039	0.070	0.007	0.021	0.148	0.087	0.050	0.064	



Resultados del modelo estructural

Se utilizó la técnica *bootstrapping* con 500 submuestras para determinar la significancia de los coeficientes *path* (β). Los resultados que se muestran en la tabla 5 muestran que todos los efectos entre los constructos fueron directos, positivos y significativos (valor $t > 1.96$), por lo que todas las relaciones fueron validadas. Además, los coeficientes *path* mostraron un efecto bajo en cuatro relaciones: calidad del servicio de biblioteca con creencias de autoeficacia, participación del alumno en la biblioteca y estrategias de aprendizaje con procesos de autorregulación del aprendizaje, estrategias de aprendizaje con procesos de autorregulación del aprendizaje y con rendimiento académico. Además, los resultados indican que el modelo explica el 3.8% de la varianza del rendimiento académico (figura 4.1).

Esta investigación encontró que la calidad del servicio bibliotecario, considerada en función de sus

dimensiones afectiva, espacial y control de la información, incide de manera significativa en las creencias de los usuarios respecto a su capacidad para identificar y gestionar los recursos e información necesarios para involucrarse en sus actividades académicas orientadas a un mejor aprendizaje, esto es, sus creencias de autoeficacia general y académica. La importancia de este hallazgo radica en que estas creencias estimulan un mayor uso de los servicios bibliotecarios y, a su vez, contribuyen a una mayor diversificación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes.

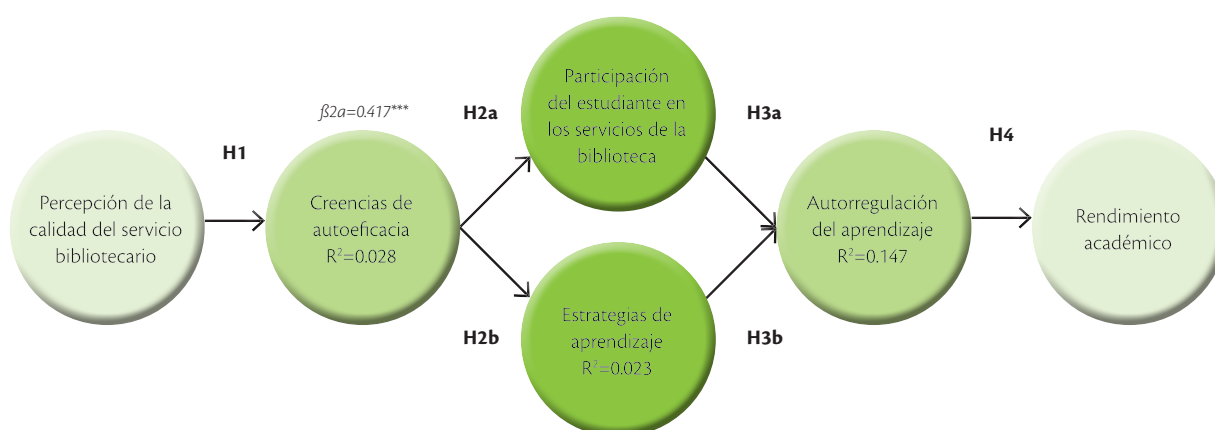
Las estrategias de aprendizaje, por su parte, tienen una mayor influencia en la autorregulación del aprendizaje, lo que implica que los estudiantes tendrán mayores oportunidades de planear, supervisar y evaluar la efectividad de sus estrategias, que contribuyan a su óptimo desempeño académico. Finalmente, se corroboró que la autorregulación del aprendizaje contribuye de manera significativa en el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 5. Resultados del modelo estructural

Efectos	β	Valor t
Calidad del servicio bibliotecario → Dimensión afectiva	0.868	58.064***
Calidad del servicio bibliotecario → Control de la información	0.832	52.527***
Calidad del servicio bibliotecario → Dimensión espacial	0.835	54.050***
Calidad del servicio bibliotecario → Creencias de autoeficacia	0.161	3.634***
Creencias de autoeficacia → Autoeficacia general	0.948	155.416***
Creencias de autoeficacia → Autoeficacia académica	0.944	137.073***
Creencias de autoeficacia → Participación del estudiante en la biblioteca	0.417	9.521***
Participación del estudiante en la biblioteca → Compartir información	0.750	38.411***
Participación del estudiante en la biblioteca → Comportamiento responsable	0.923	159.151***
Participación del estudiante en la biblioteca → Interacción personal	0.826	41.032***
Creencias de autoeficacia → Estrategias de aprendizaje	0.449	10.640***
Participación del estudiante en la biblioteca → Procesos de autorregulación del aprendizaje	0.142	3.458**
Estrategias de aprendizaje → Procesos de autorregulación del aprendizaje	0.293	6.295***
Procesos de autorregulación del aprendizaje → Rendimiento académico	0.192	5.064***

Nota: nivel de significancia para una t de student de dos colas (499). Elaboración propia. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, n.s. = no significativo.
 $t(0.05; 499) = 1.967$, $t(0.01; 499) = 2.590$, $t(0.001; 499) = 3.319$

Figura 4. Resultado del modelo de ecuaciones estructurales (SEM), hipótesis, coeficientes path (β) y coeficientes de determinación (R^2)



** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Efectos indirectos

En el modelo estructural presentado hay cinco efectos indirectos: el efecto de la calidad del servicio bibliotecario sobre la participación del alumno en la biblioteca y las estrategias de aprendizaje; el impacto de las creencias de autoeficacia sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje. Además, tanto la participación de los alumnos en la biblioteca como las estrategias de aprendizaje afectan el rendimiento académico y finalmente, el efecto de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico. Todos los efectos indirectos muestran un impacto bajo, pero positivo y significativo entre constructos (valor $t > 1.96$).

Estos resultados demuestran la necesidad de que la universidad invierta en la calidad del servicio bibliotecario, ya que no solamente se encontró un efecto directo de ésta sobre las creencias de autoeficacia, sino que indirectamente influye en el resto de los constructos estudiados, por tanto, puede afirmarse que la calidad del servicio de la biblioteca universitaria contribuye a la formación de los estudiantes. Un estudio reciente (Ghaedi, Valizadeh-Haghi, Ahmadi,

Zeraatkar y Baghestani, 2020) encontró que, desafortunadamente, las bibliotecas universitarias han sido consideradas un servicio periférico que, muchas veces, no cubren las expectativas mínimas de sus usuarios, por lo tanto, se requiere prestar más atención a la provisión de este servicio si se desea lograr la mejora académica.

Discusión y conclusiones

De acuerdo con los resultados de esta investigación se ha evidenciado que varios factores impactan en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios; cinco constructos impactan sobre éste. Los resultados confirmaron que la calidad del servicio de biblioteca es un antecedente de las creencias de autoeficacia (H1), efecto que se ha demostrado en estudios previos (Zha *et al.*, 2015). Las creencias de autoeficacia mostraron un efecto directo sobre la participación de los estudiantes en la biblioteca (H2a) y las estrategias de aprendizaje (H2b), lo que también se ha demostrado en varias investigaciones previas (Akilli y Genç, 2017; Alves *et al.*, 2016; Kui y Kun, 2014; Mellat y Lavasani, 2011).



Los resultados también mostraron que la participación del alumno en la biblioteca (H3a) y las estrategias de aprendizaje (H3b) son predictores de los procesos de autorregulación del aprendizaje; hipótesis apoyadas previamente (Chih-Yuan Sun y Rueda, 2012; Fraile *et al.*, 2017; Mellat y Lavasani, 2011). Finalmente, los procesos de autorregulación del aprendizaje mostraron ser antecedente del rendimiento académico (H4); efecto previamente demostrado en diferentes estudios (Duru *et al.*, 2014; Montroy *et al.*, 2014). Por lo tanto, todas las hipótesis presentadas en esta investigación han sido aceptadas.

Con base en los hallazgos, se concluye que la calidad del servicio de la biblioteca tiene efectos importantes en diferentes aspectos de la vida académica de los estudiantes de licenciatura, que en última instancia afectan su desempeño académico. Estos hallazgos también respaldan los estudios previos, que han demostrado el efecto directo que tiene el uso de la biblioteca en el aprendizaje de los estudiantes (Stemmer y Mahan, 2016; Wong y Webb, 2011). La autoeficacia del alumno, su participación en la biblioteca, las estrategias de aprendizaje y el proceso de autorregulación del aprendizaje son los nuevos elementos con los que el estudio ha contribuido. Estas variables son importantes ya que todas ayudan a los estudiantes a participar activamente en el proceso educativo, perseverar en el logro de objetivos, utilizar diferentes estrategias y obtener calificaciones satisfactorias.

Cabe señalar que en México, como en otros países emergentes, la biblioteca física sigue siendo una

fuerza importante de recursos. A pesar de que las tecnologías de información se han incorporado, han sido incluidas parcialmente por los servicios bibliotecarios (Tarango y Lau, 2013). Por lo tanto, la biblioteca proporciona acceso a varios servicios para ayudar a los procesos de aprendizaje y enseñanza a través de material impreso y digital, de igual manera también representa un espacio social y multifuncional donde los estudiantes pueden reunirse para realizar diversas tareas (Varela y Baiget, 2012).

Algunas limitaciones deben abordarse cuando se establecen las conclusiones y futuras investigaciones. La primera tiene que ver con la selección de participantes, para obtener resultados representativos de toda la población; se sugiere realizar una investigación con muestreo probabilístico, ya que en esta investigación solamente participaron cuatro universidades. En segundo lugar, dado que los datos recopilados se basan sólo en cuestionarios, faltan datos cualitativos detallados como entrevistas con estudiantes y personal de la biblioteca para conocer los motivos de uso de los diferentes servicios bibliotecarios. Además, las investigaciones futuras deberían tratar de encontrar otros posibles efectos de la calidad del servicio de la biblioteca en la vida académica del alumno, como la motivación y el compromiso del alumno, teniendo en cuenta los efectos moderadores de la disciplina de estudio, el género y los antecedentes del alumno. A la luz de los resultados obtenidos, es necesario que las universidades inviertan recursos en los servicios de la biblioteca con el fin de mejorar la calidad de la educación de los estudiantes. ■

Referencias

- Alves, H., J. J. Ferreira y C. I. Fernandes (2016), "Customer's operant resources effects on co-creation activities", *Journal of Innovation & Knowledge*, vol. 1, núm. 2, pp. 69-80, DOI: 10.1016/j.jik.2016.03.001.
- American Library Association (ALA) (2010), *American Library Association*, ALA, <<http://www.ala.org/research/librarystats/academic>> [Consulta: enero de 2017].
- Association of College & Research Libraries (2016), *Value of academic libraries statement*, EUA, Association of College & Research Libraries.
- Bandura, A. (1993), "Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning", *Educational Psychologist*, vol. 28, pp. 117-148, DOI: 10.1207/s15326985ep2802_3.
- Blanco, A. B. (2010), "Creencias de autoeficacia de estudiantes universitarios: Un estudio empírico sobre la especificidad del constructo", *Relieve*, vol. 16, núm. 1, pp. 1-28.
- Cassidy, S. (2011), "Self-regulated learning in higher education: identifying key component processes", *Studies in Higher Education*, vol. 36, núm. 8, pp. 989-1000, DOI: 10.1080/03075079.2010.503269.
- Celina Oviedo, H. y A. Campo Arias (2005), "Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach", *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 34, núm. 4, pp. 572-580.
- Chih-Yuan Sun, J. y R. Rueda (2012), "Situational interest, computer self-efficacy and self-regulation: their impact on student engagement in distance education", *British Journal of Educational Technology*, vol. 43, núm. 2, pp. 191-204, DOI: 10.1111/j.1467-8535.2010.01157.x.
- Duggal, M. y P. Mehta (2015), "Antecedents to academic performance of college students: An empirical investigation", *Paradigm*, vol. 19, núm. 2, pp. 197-211, DOI: 10.1177/0971890715609992.
- Duru, E., S. Duru y M. Balkis (2014), "Analysis of relationships among burnout, academic achievement and self-regulation", *Educational Sciences: Theory & Practice*, pp. 1274-1284.
- Encinas-Orozco, F. C. y J. Cavazos-Arroyo (2017), *Co-creación y comportamiento ciudadano del consumidor en el marketing de servicios educativos*, México, Pearson Educación de México.
- Fiagborlo, J. D. y E. K. Kunu (2016), "An econometric assessment of factors that predict academic performance of tertiary students in Ho, Ghana", *Journal of Economics and Economic Education Research*, vol. 17, núm. 3, pp. 47-59.
- Fornell, C. y D. Larcker (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, vol. 28, pp. 39-50, DOI: 10.1177/002224378101800104.
- Fraile, J., E. Panadero y R. Pardo (2017), "Co-creating rubrics: the effects on self-regulated learning, self-efficacy and performance of establishing assessment criteria with students", *Studies in Educational Evaluation*, vol. 53, pp. 69-76, DOI: 10.1016/j.stueduc.2017.03.003.
- Ghaedi, R., S. Valizadeh-Haghi, E. Ahmadi, Z. Zeraatkar y A. R. Baghestani (2020), "Gaps between users expectations and their perceptions on service quality of college libraries of Shahid Beheshti University of Medical Sciences: a case study", *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, vol. 40, núm. 2, pp. 20-31.
- Gandomkar, R., A. Mirzazadeh, M. Jalili, K. Yazdani, L. Fata y J. Sandars (2016), "Self-regulated learning processes of medical students during an academic learning task", *Medical Education*, pp. 1065-1074, DOI: 10.1111/medu.12975.
- García, T., E. J. McCann, J. E. Turner y L. Roska (1998), "Modeling the mediating role of volition in the learning process", *Contemporary Educational Psychology*, vol. 23, pp. 392-418, DOI: 10.1006/ceps.1998.0982.
- González, T. M. (1997), *La motivación académica. Sus determinantes y pautas de intervención*, España, EUNSA.
- González Guitián, M. V. y M. Molina Piñeiro (2008), "Las bibliotecas universitarias: breve aproximación a sus nuevos escenarios y retos", *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, vol. 18, núm. 2.



- Green, D. y M. Kyriallidou (2012), *Procedures manual LibQUAL+*, Washington, Association of Research Libraries.
- Hair, J., R. Bush y D. Ortinau (2010), *Investigación de mercados. En un ambiente de información digital*, México, McGraw-Hill/ Interamericana Editores.
- Henseler, J., C. Ringle y M. Sarstedt (2015), "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 43, pp. 115-135, DOI: 10.1007/s11747-014-0403-8.
- Hojo, M. (2012), "Determinants of academic performance in Japan", *The Japanese Economy*, vol. 39, núm. 3, pp. 3-29, DOI: 10.2753/JES1097-203X390301.
- Hyang-Il, K. y C. Kyung-Ae (2017), "Effects of experience abroad and language proficiency on self-efficacy beliefs in language learning", *Psychological Reports*, vol. 120, núm. 4, pp. 670-694, DOI: 10.1177/0033294117697088.
- Kui, X. y H. Kun (2014), "The role of beliefs and motivation in asynchronous online learning in college-level classes", *Journal of Educational Computing Research*, vol. 50, núm. 3, pp. 315-341, DOI: 10.2190/EC.50.3.b.
- LibQUAL+ (2016), "Learn About LibQUAL+ Presentation", *Charting Library Service Quality*, <https://www.libqual.org/about/about_survey/tools> [Consulta: enero de 2017].
- Lowry, P. B. y J. Gaskin (2014), "Partial least squares (PLS) structural equation modeling (SEM) for building and testing behavioral causal theory: when to choose it and how to use it", *IEEE Transactions on Professional Communication*, vol. 57, núm. 2, pp. 123-146, DOI: 10.1109/TPC.2014.2312452.
- Luszczynska, A., U. Scholz y R. Schwarzer (2005), "The general self-efficacy scale: multicultural validation studies", *The Journal of Psychology*, vol. 139, núm. 5, pp. 439-457, DOI: 10.3200/JRLP.139.5.439-457.
- Malhotra, N. (2008), *Investigación de mercados*, México, Pearson Educación.
- Mellat, N. y M. G. Lavasani (2011), "The role of epistemological beliefs, motivational constructs and information processing strategies in regulation of learning", *Procedia Social and Behavioral Sciences*, pp. 1761-1769, DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.10.340.
- Montroy, J. J., R. P. Bowles, L. E. Skibbe y T. D. Foster (2014), "Social skills and problem behaviors as mediators of the relationship between behavioral self-regulation and academic achievement", *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 29, pp. 298-309, DOI: 10.1016/j.ecresq.2014.03.002.
- Nunnally, J. (1978), *Psychometric theory 2*, EUA, McGraw-Hill.
- Pajares, F. y T. Urdan (2006), *Self-efficacy beliefs of adolescents*, EUA, Information Age Publishing.
- Rocca, K. A. (2010), "Student participation in the college classroom: an extended multidisciplinary literature review", *Communication Education*, vol. 59, núm. 2, pp. 185-213, DOI: 10.1080/03634520903505936.
- Roux, R., y E. E. Anzures González (2015), "Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior", *Actualidades Investigativas en Educación*, vol. 15, núm 1, pp. 1-16.
- Stemmer, J. y D. Mahan (2016), "Investigating the relationship of library usage to student outcomes", *College & Research Libraries*, vol. 77, núm. 3, pp. 359-375.
- Tarango, J. y J. Lau (2013), "Educación bibliotecológica, TIC y bibliotecas universitarias: hacia un reenfoque curricular", en *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bibliotecológica y la documentación en Iberoamérica*, México, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM, pp. 109-131.
- Varela Prado, C. y T. Baiget (2012), "El futuro de las bibliotecas académicas: incertidumbres, oportunidades y retos", *Investigación bibliotecológica*, vol. 26, núm. 56, pp. 115-135.
- Vargas Hernández, M. M. y E. Montero Rojas (2016), "Factores que determinan el rendimiento académico en Matemáticas en el contexto de una universidad tecnológica: aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales", *Universitas Psychologica*, vol. 15, núm. 4, DOI: 10.11144/Javeriana.upsy15-4.fdra.

- Visbal-Cadavid, D., A. Mendoza-Mendoza y S. Díaz Santana (2017), “Estrategias de aprendizaje en la educación”, *Sophia*, vol. 13, núm. 2, pp. 70-81, DOI: 10.18634/sophiaj.13v.2i.461.
- Wong, S. y T. D. Webb (2011), “Uncovering meaningful correlation between student academic performance and library material usage”, *College & Research Libraries*, vol. 72, núm. 4, pp. 361-370.
- Yeung, P., A. Passmore y T. Packer (2012), “Examining citizenship participation in young Australian adults: A structural equation analysis”, *Journal of Youth Studies*, vol. 15, núm. 1, pp. 73-98, DOI: 10.1080/13676261.2011.623689.
- Young Kim, J. y H. Seok Lee (2013), “Key factors influencing customer satisfaction in Korea's mobile service sector”, *Journal of Internet Banking and Commerce*, vol. 18, núm. 3, pp. 1-13.
- Zha, X., W. Wang, Y. Yan, J. Zhang y D. Zha (2015), “Understanding information seeking in digital libraries: antecedents and consequences”, *Aslib Journal of Information Management*, vol. 67, núm. 6, pp. 715-734.
- Zimmer, G. y R. Haumann (2013), *Handbook of academic performance: predictors, learning strategies and influences of gender*, Nueva York, Nova Science Publishers.
- Zimmerman, B. J. y M. Martinez-Pons (1990), “Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use”, *Journal of Educational Psychology*, vol. 82, pp. 51-59, DOI: 10.1037/0022-0663.82.1.51.
- Zimmerman, B. J. y D. H. Schunk (2008), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, EUA, Taylor & Francis.
- Zulkosky, K. (2009), “Self-efficacy: a concept analysis”, en *Nursing forum*, EUA, Blackwell Publishing Inc., pp. 93-102.

Cómo citar este artículo:

Aparicio-Ley, Eloisa, Judith Cavazos-Arroyo y Martha-Leticia Gaeta-González (2021), “La calidad del servicio bibliotecario y el desempeño académico en la universidad: un modelo explicativo”, *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, vol. XII, núm. 35, pp. 185-205, doi: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.35.1089> [Consulta: fecha de última consulta].