

Fidelidad de los Estudiantes Hacia una Institución de Educación Superior Pública en México.

Students' Loyalty Towards a Public Higher Education Institution in Mexico.

Figueroa Velázquez, Juan Gabriel*, Garrido Vega, Miriam**
Alcántara Hernández, Ruth Josefina***

*Doctor en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Email: jfigueroa@uaeh.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8846-1359>.

**Licenciada en Mercadotecnia. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Email: ga354653@uaeh.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4925-2765>.

***Doctora en Comunicación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Email: ruthj@uaeh.edu.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2508-6870>.

Correo para recibir correspondencia:

Juan Gabriel Figueroa Velázquez
jfigueroa@uaeh.edu.mx

RESUMEN

OBJETIVO: Verificar la relación de la calidad del servicio y del CRM con la lealtad de los estudiantes de una institución de educación superior en México. Por ello, necesitan aplicar herramientas como la gestión de la calidad y la gestión de las relaciones con el cliente (CRM) para asegurar su mejora continua y con ello, la fidelidad de sus clientes.

MATERIALES Y MÉTODO: Se desarrolló una investigación cuantitativa, explicativa y transversal, mediante el planteamiento de un modelo que cumplió los requisitos de validez convergente y discriminante, así como un nivel de ajuste aceptable, mediante la técnica del modelado de ecuaciones estructurales, utilizando el software Smart PLS 3.

RESULTADOS: El CRM tiene una relación positiva y significativa, aunque débilmente, con la fidelidad de los alumnos a la universidad, con lo cual la hipótesis 1 es respaldada.

CONCLUSIONES: Las dos hipótesis planteadas en el modelo encontraron respaldo, con lo que se verificó que el CRM y la calidad del servicio que ofrece la universidad en mención se relacionan positiva y significativamente con la lealtad de los estudiantes.

PALABRAS CLAVES: Calidad en el servicio, Customer Relationship Management (CRM), Lealtad, Universidad.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To verify the relationship between the quality of the service and the CRM of students' loyalty from a Higher Education Institution in Mexico. Reason why, quality management and customer relationship management [CRM] tools need to be applied in order to ensure a continuous improvement, so customers' loyalty is achieved.

MATERIAL AND METHODS: A quantitative, explanatory, and cross-sectional investigation was developed, through the approach of a model that met the requirements of convergent and discriminant validity, as well as an acceptable level of adjustment, through the structural equation modeling technique, using the Smart PLS 3 software.

RESULTS: The CRM has a positive and significant relation, a weak one but present, regarding to students' loyalty towards the university, which hypothesis 1 is supported by.

CONCLUSIONS: Both proposed hypotheses in the model had a support. It was verified that the CRM and the quality of the service offered by the university in question are positively and significantly related to students' loyalty.

KEYWORDS: Quality of the service, Customer Relationship Management (CRM), Loyalty, University.

La alta competencia en que se encuentran inmersas las organizaciones por atraer y retener a sus clientes, llega hasta el sector de las Instituciones de Educación Superior (IES), tanto públicas como privadas. La sociedad tiene cada vez mayores expectativas de estas organizaciones en aspectos como la calidad de los servicios que ofrece, la satisfacción de los estudiantes (Cabana et al., 2016) es por ello, que la calidad de los servicios ofrecidos, se han convertido de uno de los principales objetivos de estas IES (Ali et al., 2016). Desde hace algunas décadas, las universidades están cambiando, de manera que sus procedimientos y metodologías parecen más propios de corporaciones o empresas en general (Vecchio et al., 2017).

En este contexto, las IES se ven en la necesidad de captar nuevos segmentos de mercado, obtener un mejor posicionamiento, aumentar su cuota de mercado y en general, continuar siendo competitivas en su propio entorno. Para lograr esto, es necesario que las universidades, tomen acciones estratégicas y fundamentadas que les permitan entender su entorno, comprender y solucionar problemas actuales y futuros, identificar sus ventajas competitivas y ser capaces de descifrar las oportunidades y amenazas a las que se enfrentan (Arrubla, 2013). Sanz-Del Vechio et al., (2018) describen que las IES se encuentran inmersas en un proceso de cambio que, a simple vista, parece ser demasiado veloz para sus propios tiempos institucionales, en el cual no solo realizan intercambios comerciales, sino también intercambios en los procesos de conocimiento y sus formas de producción. Adicionalmente, otros investigadores sostienen que hoy en día, las organizaciones se encuentran enfocadas en la satisfacción y la lealtad de los clientes, como consecuencia de la alta competencia y de los costos que implica atraer nuevos clientes (Al-Dmour y Hayat, 2019).

En este sentido, las IES en México están atravesando un proceso de redefinición de sus responsabilidades, debido a que ya no solo deben encargarse de construir sociedades de información o administrar el conocimiento brindado a una comunidad específica, sino que también deben asegurar su permanencia en el mercado educativo (Cárdenas, 2015) necesitando entonces de herramientas, como son: gestión de la calidad y gestión de las relaciones con el cliente, para asegurar su mejora continua y sus ventajas competitivas y con ello la lealtad de sus clientes, ya que el CRM es una estrategia de creación y mantenimiento de relaciones a largo plazo con el cliente, a través del uso de tecnología para procesar, automatizar y sincronizar los procesos en la organización (Al-Dmour y Hayat, 2019).

En la literatura consultada, se encontraron diversas investigaciones que relacionan al CRM con las relaciones de aprendizaje y la intención del comportamiento de estudiantes (Kim y Lee, 2020) con la fidelidad de los clientes de gimnasios (Al-Dmour y Hayat, 2019) con la lealtad de los

empleados de instituciones de educación superior (Amuna et al., 2017) con la satisfacción, la lealtad y la imagen de universidades (Chandra et al., 2020) la responsabilidad social universitaria, la satisfacción y la lealtad (Latif et al., 2021) y con la experiencia y la satisfacción en el sector de transporte (Mulyono y Situmorang, 2018).

Adicionalmente, se encontraron investigaciones que relacionan a la fidelidad de estudiantes universitarios con variables como la calidad del proceso enseñanza aprendizaje, la satisfacción y la red de apoyo externo (Cabana, et al., 2016; Lee y Seong, 2020); la calidad del servicio percibida, la satisfacción y la motivación de los estudiantes (Annamdevula y Bellamkonda, 2016a) la satisfacción de los estudiantes y la imagen de la institución (Ali et al., 2016; Shahsavar y Sudzina, 2017); calidad del servicio, imagen y satisfacción (Cahyono et al., 2020; Masserini et al., 2019; Pham et al., 2019); el capital de marca, la notoriedad de marca, la imagen de marca y la calidad percibida (Casanoves-Boix et al., 2017); el compromiso afectivo, la cocreación de servicios y el compromiso (Encinas y Cavazos, 2017); el compromiso, la confianza y la satisfacción (Gallegos y Vasquez, 2019); el desempeño docente, la gestión administrativa, la satisfacción estudiantil (Gómez, 2017); la satisfacción del estudiante, la calidad del servicio y la imagen corporativa (Hassan y Shamsudin, 2019; Mallika y Torii, 2019) y la calidad del estudiante, el compromiso estudiantil y la innovación tecnológica (Susilawati et al., 2021), pero no se encontraron investigaciones que relacionaran de manera conjunta al CRM y la calidad del servicio con la lealtad en una IES pública en México. En el mismo sentido, algunos autores sugieren que es necesario realizar más estudios sobre las determinantes de la lealtad a las IES (Latif et al., 2021). Es por ello que, el objetivo de la presente investigación fue verificar la relación de la calidad del servicio y del CRM con la lealtad de los estudiantes de una IES en México.

Este documento, continúa con un acercamiento teórico sobre la lealtad, la calidad del servicio y el CRM; posteriormente, se desarrolla la investigación empírica para verificar la relación entre estas variables y presentar los resultados de acuerdo a la percepción de alumnos matriculados en una universidad mexicana. Finalmente, se presenta la discusión y las implicaciones prácticas que resultan de la investigación, aunado a las limitaciones y futuras investigaciones.

Fidelidad de los clientes

Uno de los elementos primordiales en la mercadotecnia de cualquier empresa es, el de la fidelización de los clientes, debido a que una población fiel a una empresa es en sí misma, una ventaja competitiva de la organización ante el mercado, implicando un ingreso constante además de un activo intangible debido al apoyo que brinda dicha comunidad (Thomas, 2011). La fidelidad

del cliente es la actitud y el comportamiento del cliente, para preferir una marca sobre todas las de la competencia, normalmente es, debido a la satisfacción con el producto o los servicios; animando así a los consumidores a comprar más consistentemente (Ghaleb y Fakhri, 2015). Otros autores la definen como, la voluntad de cualquier cliente de comprar los bienes o servicios de la empresa sobre los de la competencia disponibles en el mercado (Singh y Khan, 2012). Debido al hecho de que la lealtad es el resultado del desarrollo de experiencias positivas pasadas con los clientes y de que éstos regresen a la empresa varias veces debido a estas experiencias, los clientes volverán una y otra vez a hacer negocios con la empresa, independientemente de que ésta no tenga el mejor producto, precio o prestación de servicios (Ghavami y Olyaei, 2006). Por su parte, Yim et al., (2004) expresan que la lealtad es más que una repetición del comportamiento.

Se considera que los factores cruciales que afectan a la lealtad del cliente son la satisfacción del cliente, la vinculación emocional, la calidad percibida, la reducción de la elección/hábito y la identificación de la empresa (Ghavami y Olyaei, 2006). La lealtad de los estudiantes en el sector de la educación superior, ayuda a los administradores de las universidades a establecer programas apropiados que promuevan, establezcan, desarrollen y mantengan relaciones exitosas con los estudiantes (Annamdevula y Bellamkonda, 2014a). A su vez, representa una medida crítica en el éxito de instituciones de educación superior que tienen como objetivo retener a los estudiantes hasta la graduación, atraerlos de nuevo, y que sean parte de la propia mercadotecnia de boca en boca de la institución (Rojas-Méndez et al., 2009). Para lograr esta lealtad, existen diversas variables que influyen las decisiones y las percepciones de los estudiantes, una de las más relevantes es la calidad de los procesos y los servicios educativos de la institución.

La investigación realizada por Cabana et al., (2016) demuestra que uno de los elementos de mayor influencia en la fidelidad del estudiante es la calidad específicamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, es decir, el mero proceso educativo sin contar otros complementos de la experiencia del alumno, como son los trámites administrativos o la involucración del personal en su vida académica. Otras investigaciones empíricas como la de Rojas-Méndez et al., (2009), Kunanusorn y Puttawong (2015) y Shahsavari y Sudzina (2017) confirman los estudios académicos ya conocidos en el que la satisfacción, así como la percepción de la calidad de los estudiantes son los mayores determinantes de su lealtad a largo plazo. Sin embargo, cabe mencionar que otros académicos como Grant y Anderson, (2002) y Rigo et al., (2016) con sus respectivos estudios han logrado comprobar la influencia de la gestión de relaciones en la fidelización final de los estudiantes.

Customer Relationship Management (CRM)

El CRM se ha convertido recientemente en uno de los temas más controvertidos y un punto focal en el campo de los negocios (Ogunnaike, Tairat y Emmanuel, 2014). Entendido como la Gestión de las Relaciones con el Cliente (Customer Relationship Management en idioma anglosajón) se basa principalmente en la creencia de que el establecimiento de una relación sostenible con los clientes, es la piedra angular para obtener clientes leales que son mucho más rentables que los no leales (Dowling, 2002). Ryals y Knox, (2001) describieron que el CRM es una iniciativa de toda la empresa que se centra en el desarrollo y el aprovechamiento de una profunda vista de los clientes a través de las aplicaciones de la empresa y las unidades de negocio. Sheng (2002) ofrece proporcionar integración perfecta de múltiples áreas de negocios que tocan al cliente (mercadotecnia, ventas, servicio de atención al cliente y apoyo en el campo) a través de la integración de personas, procesos y tecnología.

La esencia del pensamiento de CRM, se origina en tres conceptos de la gestión de la comercialización: la orientación al cliente, la mercadotecnia relacional y la mercadotecnia de bases de datos. Con el avance de la tecnología de la información y la comunicación (TIC), estos tres principios de comercialización se han unido en el paradigma de la GRC (Yim et al., 2004). A medida que se volvía más difícil llegar a los clientes con la publicidad masiva, surgió el CRM para dirigirse con mayor precisión a los segmentos de clientes de forma individual. En tal sentido, Kotler y Armstrong definen CRM como "el proceso general de crear y mantener relaciones rentables con los clientes mediante la entrega de un valor y una satisfacción superior del cliente" (2005, p. 481). Esta definición parece incluir la amplia esencia de la comercialización en la que el valor y la satisfacción son prominentes. Yim et. al. (2004) tratan de proporcionar una mayor claridad conceptual de la CRM sintetizando las publicaciones pertinentes sobre comercialización, gestión y tecnología de la información para identificar cuatro esferas clave necesarias para la aplicación satisfactoria del CRM: la estrategia, las personas, los procesos y la tecnología.

A pesar de que cada uno de estos componentes, por sí mismo, es relativamente sencillo; sólo cuando los cuatro funcionan al unísono se desarrolla una capacidad superior de relación con el cliente (Kotler y Armstrong 2005). En este sentido, la aplicación exitosa del CRM, de forma holística con cada uno de sus componentes es de gran beneficio para la organización, adoptándolo de acuerdo a la necesidad de las organizaciones, estas pueden cosechar el beneficio de aumentar las ventas a través de una mejor segmentación del mercado, personalizando productos y servicios, obtener productos de mayor calidad, acceder a la

información y a la satisfacción de los empleados y, sobre todo, asegurarla retención y la lealtad de los clientes a largo plazo (Mohammed y Bin Rashid, 2012).

Universidades y colegios pueden beneficiarse de CRM mejorando los procesos de trato personal al estudiante (Chen y Ching, 2005), personalizando comunicaciones con los estudiantes (Karimi et al., 2001), compartiendo información entre los departamentos (Chen y Ching, 2005), y aumentando la retención y la satisfacción de los estudiantes (Bradshaw, 2000). Una investigación empírica desarrollada por Deif et al., (2019), describe que, con el fin de lograr mejores resultados, las IES deben adoptar la estrategia CRM, al igual que los ejecutivos de las industrias de otros sectores comerciales. Los gerentes de las IES, al adoptar iniciativas de CRM, tienen la intención de aumentar el rendimiento, promover mejores prácticas de gestión, y mejorar la relación de la IES con las actuales y estudiantes potenciales, especialmente en la educación ejecutiva. El sistema CRM ayuda a las instituciones de educación superior a tener una comprensión holística de las necesidades de los estudiantes, ya que reúne el conocimiento del cliente recogido en todas las fases de la interacción con el estudiante, tales como: admisión, inscripción, pago de tasas, conclusión del curso (Grant y Anderson, 2002; Rigo et al., 2016). Es por ello que, con base a lo anteriormente expuesto, se puede proponer la siguiente hipótesis:

H1. El uso de estrategias de CRM en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, se relaciona positivamente con la fidelidad de sus estudiantes.

Calidad del servicio

Las organizaciones, independientemente de su sector, se centran en la calidad de los servicios prestados debido a su papel integral en el desarrollo de la ventaja competitiva y en la atracción de nuevos clientes y la retención de los ya existentes. Del mismo modo, en el contexto de la enseñanza superior, la prestación de servicios de calidad es una de las prioridades más importantes de los institutos educativos de todo el mundo (Ali et al., 2016). Normalmente, el concepto general de la calidad es conocido como, el conjunto de características inherentes de un bien o servicio que logran satisfacer las necesidades y de igual manera, las expectativas de los clientes (Fontalvo y Vergara, 2010).

Por otro lado, Erazo et al., (2018) definen la calidad del servicio como un conjunto de elementos de la entrada, proceso y salida de un sistema, que ofrece productos o servicios que satisfacen por completo tanto grupos estratégico internos como externos, mediante el cumplimiento de sus expectativas explícitas e implícitas. Grönroos, (1984) sostuvo que la calidad del servicio era el resultado del proceso de evaluación, en el que se comparaba el servicio percibido y el servicio

esperado. La calidad del servicio también se ha descrito como una forma de actitud, ya que se trata de un juicio global sobre la superioridad del servicio prestado por una organización (Hapsari et al., 2017).

La calidad del servicio, ha sido el centro de numerosos estudios desde sus primeras conceptualizaciones, ya que la entrega de niveles positivos de calidad de servicio crea una ventaja competitiva para una organización (Hapsari et al., 2017; Ladhari, 2008). Las relaciones entre la calidad del servicio y construcciones como la imagen de marca, la lealtad a la empresa y la satisfacción del cliente se han discutido en la literatura y se han probado en varios estudios (Bloemer et al., 1998; Hu et al., 2009; Tami, 2004). Los resultados de estos estudios sugieren que la calidad del servicio impulsa la lealtad de los clientes, si la calidad del servicio que reciben supera sus expectativas. Cuanto mejor sea la calidad del servicio, mayor será la satisfacción y la lealtad de los clientes (Tami, 2004).

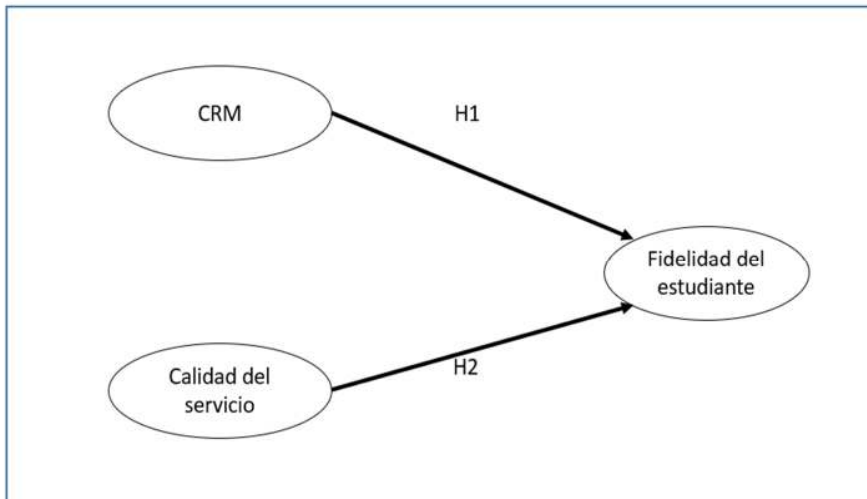
Para Gupta y Kaushik, (2017) la gestión estratégica de la calidad es una opción viable para los administradores académicos, que fusiona la filosofía y los instrumentos de la calidad estratégica de la industria con el pensamiento de los administradores de los campus. Los proveedores de servicios de educación superior hacen hincapié en la calidad del servicio debido a su papel estratégico en el aumento de la competitividad, la atracción de nuevos estudiantes y la retención de los estudiantes existentes (Ali et al., 2016). En el contexto de la educación superior, Abdullah (2005) elaboró una escala de cinco dimensiones para medir la calidad de los servicios denominada HEdPERF, que incluye aspectos académicos y no académicos, cuestiones relativas a los programas, el acceso y la reputación (Quintal et al., 2012). Estudios como el de Sadeh y Garkaz, (2015), Dos Santos, (2016) y Gallifa y Batallé, (2010) basados en distintos métodos incluyendo el HEdPERF han demostrado que la implementación de la gestión de la calidad total en las instituciones de educación superior contribuye a una percepción favorable por parte de los estudiantes hacia las IES y a la satisfacción total del estudiante, propiciando así a la lealtad futura de los mismos.

Finalmente, Annamdevula y Bellamkonda (2016a) en su estudio sobre la motivación a estudiar en los alumnos de diversas universidades de India, encontró que existen relaciones positivas y significativas entre la calidad percibida del servicio, y satisfacción del estudiante y lealtad del estudiante. De esta manera se puede formular la siguiente hipótesis:

H2: La calidad percibida por los estudiantes se relaciona de manera positiva y significativa con la fidelidad a su universidad.

De tal manera que, de acuerdo con la literatura revisada y a las hipótesis planteadas, se propone el siguiente modelo teórico a probar:

Figura 1
Modelo teórico propuesto



Nota. Elaboración propia.

MATERIAL Y MÉTODO

Esta investigación es de tipo transversal, ya que solamente se observó al fenómeno en un solo momento del tiempo, es además de tipo cuantitativa y correlacional, ya que buscó determinar la influencia de la CRM y la calidad del servicio sobre la lealtad de los alumnos matriculados en el Instituto de Ciencias Económico Administrativas, perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Se aplicó la técnica de encuesta a través del muestreo no probabilístico por conveniencia, a los alumnos inscritos durante el ciclo escolar enero-junio 2021, en cualquiera de los nueve semestres que constituyen sus estudios universitarios.

Asimismo, se integró un cuestionario con escalas ya validadas, de tal manera que, para medir la CRM, se utilizó la propuesta de Palacio y Rondón (2018) mientras que el constructo de Calidad, fue medido a través de la escala de Shahsavari y Sudzina (2017) finalmente, la Lealtad fue propuesta por Cervera (2012). Todos los ítems se presentaron en una Escala Likert de cinco puntos, que van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. El cuestionario fue suministrado a través del software *Google Forms*, del cual se obtuvieron un total de 433 cuestionarios válidos, de los cuales el 56% de los estudiantes cursaba de primero a cuarto semestre, mientras que el 44% correspondía de quinto a noveno semestre (Tabla 1).

Tabla 1
 Alumnos encuestados por sexo y semestre (%)

	Semestre que cursaban		Total
	De primero a cuarto	De quinto a noveno	
Sexo			
Mujer	33	27	60
Hombre	23	17	40
Total	56	44	100

Nota. Elaboración propia.

La validación se realizó mediante el modelado de ecuaciones estructurales, por el método de mínimos cuadrados parciales, utilizando el software Smart PLS versión 3, y de acuerdo con la recomendación de Hair et al., (2019) se valoró inicialmente el modelo de medida, a través de los indicadores Alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta, con el propósito de verificar la consistencia interna de los constructos. Asimismo, fue evaluada la validez convergente utilizando la varianza media extraída (AVE). Como se muestra en la Tabla 2, estos indicadores se encuentran por encima del umbral recomendado de 0.7 para los dos primeros y de 0.5 para el tercero (Hair et al., 2010) con lo cual el modelo de medida propuesto cumple con el requisito de fiabilidad y validez.

Tabla 2
 Fiabilidad y validez de los constructos

Constructo	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	AVE
CRM	0.95	0.96	0.73
Calidad del servicio	0.94	0.95	0.73
Fidelidad	0.95	0.95	0.70

Nota. Obtenido del software Smart PLS.

Posteriormente, se verificó la validez discriminante, mediante la prueba de ratio heterotrait-monotrait (HTMT), y tal como se muestra en la Tabla 3, los constructos en cuestión se encuentran por debajo del nivel máximo recomendado de 0.90 (Hair et al., 2019).

Tabla 3
Prueba de ratio heterotrait-monotrait

	CRM	Calidad del servicio
CRM_		
Calidad del servicio	0.854	
Fidelidad	0.796	0.859

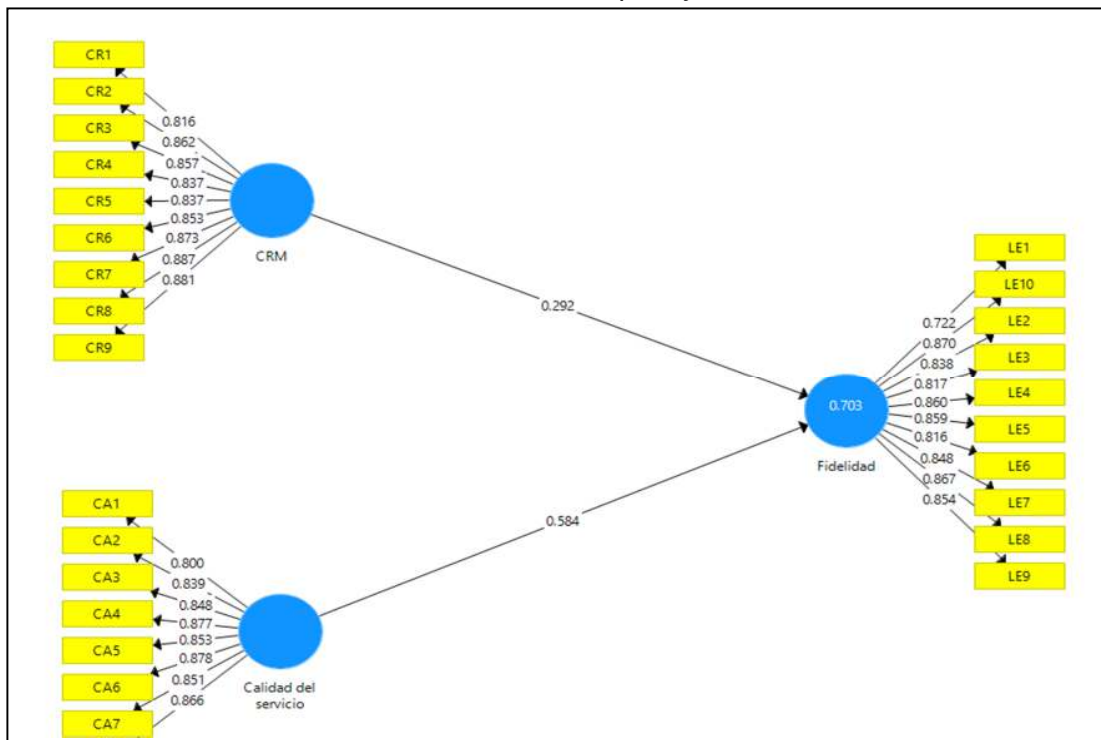
Nota. Obtenido de software Smart PLS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El modelo estructural arrojó un ajuste aceptable, medido por el residuo de la media cuadrática estandarizada (standardized root mean square residual, SRMR) que experimentó un nivel de 0.04, el cual se ubica por debajo del 0.08, nivel máximo recomendado en la literatura (Hair et al., 2019) y un nivel de 0.90 medido por el índice de ajuste comparativo (CFI), el cual corresponde a un nivel de ajuste aceptable (Medsker et al., 1994). Asimismo, se destaca un valor de R2 del orden del 0.70, lo cual implica que la CRM y la calidad del servicio explican el 70% de la varianza de la variable latente de Fidelidad, adicionalmente, todos los indicadores mostraron significancia estadística ($P < 0.001$).

Como puede observarse en la Figura 2, el CRM tiene una relación positiva y significativa, aunque débilmente, con la fidelidad de los alumnos a la universidad, con lo cual la hipótesis 1 es respaldada. Asimismo, se observa que la calidad del servicio tiene un mayor impacto sobre la fidelidad de los estudiantes ($\beta_3=0.58$), con lo cual se acepta la hipótesis 2. Este resultado está en sintonía con los hallazgos reportados por (Annamdevula y Bellamkonda, 2016b) quienes demostraron que la calidad de los servicios educativos de tres universidades de la India, se relacionaban positiva y significativamente con la lealtad de sus estudiantes, tanto de manera directa como mediada por la satisfacción de los alumnos. En el mismo sentido, se encuentran los resultados reportados por Ali et al. (2016), quienes documentaron la influencia que ejerce la calidad de los aspectos académicos y no académicos, mediada por la satisfacción de los estudiantes, sobre la lealtad de los alumnos de seis universidades en Malasia.

Figura 2
Resultados del modelo estructural. Coeficientes path y R²



Nota. Software Smart PLS.

CONCLUSIONES

El objetivo fue alcanzado mediante el desarrollo de un modelo que cumplió con los requisitos de fiabilidad y validez convergente y discriminante (Alfa de Cronbach, AVE y HTMT), y experimentó además un ajuste que la literatura considera como razonable, a través de los indicadores SRMR y CFI. Las dos hipótesis planteadas en el modelo encontraron respaldo, con lo que se verificó que el CRM y la calidad del servicio que ofrece la universidad en mención, se relacionan positiva y significativamente con la lealtad de los estudiantes. Con estos resultados, esta investigación ayuda a cubrir una laguna detectada en la literatura, relacionada con la falta de estudios que determinan la lealtad a IES.

Si bien, los resultados ayudan a cubrir vacíos en el conocimiento, deben considerarse las limitaciones que esta investigación presenta; la primera, tiene que ver con el método no probabilístico de la obtención del tamaño de la muestra; segunda, los alumnos participantes pertenecían solamente a un programa educativo de una institución de educación pública en particular. Por lo cual, futuras investigaciones podrían ir encaminadas a la aplicación de métodos

probabilísticos de obtención del tamaño y selección de la muestra. Asimismo, sería conveniente validar este modelo en IES privadas en México y en otros países.

REFERENCIAS

- Al-Dmour, H. & Hayat, H. K. (2019). The Role of Customer Satisfaction on Enhancing the Relationship Between Customer Relationship Management and Customer Loyalty: An empirical study on private kuwaiti fitness gyms. *Journal of International Business and Management*, 2(3), 1-15. <https://doi.org/10.5171/2019.815930>
- Ali, F., Zhou, Y., Hussain, K., Nair, P., & Ragavan, N. (2016). Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty?: A study of international students in Malaysian public universities. *Quality Assurance in Education*, 24(1), 70-94. <https://doi.org/10.1108/QAE-02-2014-0008>
- Amuna, Y. M. A., Al Shobaki, M. J., Naser, S. S. A. & Badwan, J. (2017). Understanding Critical Variables for Customer Relationship Management in Higher Education Institution from Employees Perspective. *ITEE Journal*, 6(1), 10-16. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.iteejournal.org/Download_Feb17_pdf_1.pdf
- Annamdevula, S. & Bellamkonda, R. S. (2016a). Effect of student perceived service quality on student satisfaction, loyalty and motivation in Indian universities: Development of HiEduQual. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 488-517. <https://doi.org/10.1108/JM2-01-2014-0010>
- Annamdevula, S. & Bellamkonda, R. S. (2016b). The effects of service quality on student loyalty: the mediating role of student satisfaction. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 446-462. <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2014-0031>
- Arrubla, J. P. (2013). Marketing en universidades. Análisis de factores críticos de competitividad. *Escenarios: Empresa y Territorio*, 2(2), 207-225. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.esumer.edu.co/jspui/bitstream/esumer/355/2/Esumer_marketing.pdf
- Bloemer, J. M. M. y Kasper, J. D. P. (1995). The complex relationship between consumer satisfaction and brand loyalty. *Journal of Economic Psychology*, 16, 311-29. <http://www.emerald-library.com>
- Bradshaw, D. (2000). Managing Customer Relationships in the e-Business Economy. *Journal of Scientific and Industrial Research*, 59(8/9), 749-752. https://www.researchgate.net/publication/235270188_Managing_customer_relationships_in_the_ebusiness_world_How_to_personalise_computer_relationships_for_increased_profitability
- Cabana, S. R., Cortés, F. H., Vega, D. L. & Cortés, R. A. (2016). Análisis de la fidelización del estudiante de ingeniería con su centro de educación superior: Desafíos de gestión educacional. *Formacion Universitaria*, 9(6), 93-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000600009>
- Cahyono, Y., Purwanto, A., Sukanta, Azizah, F., Fitriaty, Wijoyo, H., Sihotang, M. & Sugianto, A. (2020). Impact of service quality , university image and students satisfaction towards studentloyalty : evidence from indon indonesian private universities. *Journal of Critical Reviews*, 7(9), 3916-3924. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://revistaclinicapsicologica.com/data-cms/articles/oldissue/20200927095606pm.pdf>

- Cárdenas, L. (2015). La mercadotecnia en el servicio educativo privado en México. *RIDE, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 1-13. <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/166>
- Casanoves-Boix, J., Küster-Boluda, I. & Vila-López, N. (2017). La lealtad del estudiante como clave para construir marca universitaria. *Esic Market Economics and Business Journal*, 48(3), 553-578. <https://doi.org/10.7200/esicm.158.0483.3e>
- Cervera, A., Schlesinger, W., Mesta, M. Á. y Sánchez, R. (2012). Medición de la imagen de la 88 universidad y sus efectos sobre la identificación y lealtad del egresado: Una aproximación desde el Modelo de Beerli y Díaz (2003). *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 16(2), 7-29. [https://doi.org/10.1016/s1138-1442\(14\)60012-7](https://doi.org/10.1016/s1138-1442(14)60012-7)
- Chandra, T., Hafni, L., Chandra, S., Winardi, I. & Chandra, J. (2020). Effect of Student Service Quality and University Image on Student Satisfaction, Loyalty, and Motivation. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 29(3), 789-798. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.778>
- Chen, J. y Ching, R. K. H. (2005). An examination of the effects of CRM practices on CRM effectiveness and business performance. Association for Information Systems - 11th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2005: A Conference on a Human Scale, 1, 333-342. <http://iceb.johogo.com/proceedings/2004/Paper/EN148-Paper.pdf>
- Deif, N., Aly, A. y Farahat, S. (2019). The effect of applying customer relationship management in the higher educational sector. *OALib*, 06(06), 1-7. <https://doi.org/10.4236/oalib.1105436>
- Dos Santos, M. (2016). Calidad y satisfacción: el caso de la Universidad de Jaén. *Revista de La Educación Superior*, 45(178), 79-95. <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v45n178/0185-2760-resu-45-178-00079.pdf>
- Dowling, G. (2002). Management. *California Management Review*, 44(3), 87-104. <https://scihub.st/10.2307/41166134>
- Encinas, F. C. & Cavazos, J. (2017). Students' loyalty in higher education: the roles of affective commitment, service co-creation and engagement. *Cuadernos de Administración*, 33(57), 96-110. <https://doi.org/10.25100/cdea.v33i57.4464>
- Erazo, S. E. A., Aguilar, W. M. S., Santillán, D. N. G., Castillo, R. A. C. & Gavilanes, J. C. A. (2018). Análisis de la lealtad de los servicios educativos en la universidad nacional de chimborazo, riobamba-ecuador. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*. e-ISSN 2528-7842, 4(2), 27-34.
- Fontalvo, T. J. & Vergara, J. C. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios. Iso 9001:2008*. Eumed.net.
- Gallegos, J. A. & Vasquez, A. (2019). Explaining university student loyalty: theory, method, and empirical research in Chile. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 32(4), 525-540. <https://doi.org/10.1108/ARLA-02-2019-0049>
- Gallifa, J. y Batallé, P. (2010). Student perceptions of service quality in a multi-campus higher education system in Spain. *Quality Assurance in Education*, 18(2), 156-170. 89 <https://doi.org/10.1108/09684881011035367>
- Ghaleb, S. y Fakhri, E. (2015). The impact of customer loyalty programs on customer retention. *International Journal of Business and Social Science*, 6(81), 78-93. <https://doi.org/10.1615/HeatTransRes.2013005645>

- Ghavami, A. y Olyaei, A. (2006). The Impact of CRM The Impact of CRM [Lulea University of Technology Department]. <http://ltu.divaportal.org/smash/get/diva2:1023082/FULLTEXT01.pdf>
- Gómez, J. R. (2017). Modelo de factores predictores de satisfacción estudiantil y lealtad institucional validado con estudiantes universitarios. *RIEE | Revista Internacional de Estudios en Educación*, 17(1), 22-37. <https://doi.org/10.37354/riee.2017.166>
- Grant, G. B. y Anderson, G. (2002). Customer relationship management: a vision for higher education. *Web Portals and Higher Education: Technologies to Make IT Personal*, 23-32.
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Gupta, P., y Kaushik, N. (2017). Dimensions of service quality in higher education - critical review (students' perspective). *The Electronic Library*, 34(1), 1-5. <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2017-0056>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (5ª ed.). Prentice Hall.
- Hair, J., Hult, T., Ringle, C., Sarstedt, M., Castillo, J., Cepeda, G. & Roldán, J. L. (2019). *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications Inc.
- Hapsari, R., Clemes, M. D. y Dean, D. (2017). The impact of service quality, customer engagement and selected marketing constructs on airline passenger loyalty. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 9(1), 21-40. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-07-2016-0048>
- Hassan, S. & Shamsudin, M. F. (2019). Measuring the effect of service quality and corporate image on student satisfaction and loyalty in higher learning institutes of technical and vocational education and training. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(5), 533-538. <https://doi.org/10.35940/ijeat.E1077.0585C19>
- Hu, H. H., Kandampully, J. y Juwaheer, D. D. (2009). Relationships and impacts of service quality, perceived value, customer satisfaction, and image: An empirical study. *Service Industries Journal*, 29(2), 111-125. <https://doi.org/10.1080/02642060802292932>
- Karimi, J., Somers, T. M. y Gupta, Y. P. (2001). Impact of information technology management practices on customer service. *Journal of Management Information Systems*, 17(4), 125-158. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045661>
- Kim, H. & Lee, Y. (2020). A structural model of customer relationship management (CRM) strategies, rapport, and learner intentions in lifelong education. *Asia Pacific Education Review*, 21(1), 39-48. <https://doi.org/10.1007/s12564-019-09583-3>
- Kotler, P., Wong, V., Saunders, J. y Armstrong, G. (2005). Principles of Marketing. *In The Economic Journal* (Vol. 38, Issue 151). <https://doi.org/10.2307/2224326>
- Kunanusorn, A. y Puttawong, D. (2015). The Mediating Effect of Satisfaction on Student Loyalty to Higher Education Institution. *European Scientific Journal*, ESJ, 11(10), 449-463. <http://eujournal.org/index.php/esj/article/view/6455>
- Ladhari, R. (2008). Alternative measures of service quality: A review. *Managing Service Quality, Gestión de la calidad del servicio: una revista internacional* 18(1), 65-86. <https://doi.org/10.1108/09604520810842849>
- Latif, K. F., Bunce, L. & Ahmad, M. S. (2021). How can universities improve student loyalty? The roles of university social responsibility, service quality, and "customer" satisfaction and trust. *International Journal of Educational Management*, 35(4), 815-829.

<https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2020-0524>

- Lee, H. J. & Seong, M. H. (2020). A study on the effects of business service quality on satisfaction, commitment, performance, and loyalty at a private university. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 439-453. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.439>
- Mallika, K. S. & Torii, H. (2019). The impact of loyalty on the student satisfaction in higher education. A structural equation modeling analysis. *Higher Education Evaluation and Development*, 13(2), 82-96. <https://doi.org/10.1108/heed-01-2019-0003>
- Masserini, L., Bini, M. & Pratesi, M. (2019). Do Quality of Services and Institutional Image Impact Students' Satisfaction and Loyalty in Higher Education? *Social Indicators Research*, 146(1-2), 91-115. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-1927-y>
- Medsker, G. J., Williams, L. J. & Holahan, P. J. (1994). A review of current practices for evaluating causal models in organizational behavior and human resources management research. *Journal of Management*, 20(2), 439-464. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0149206394900221>
- Mohamad, M. y Awang, Z. (2009). Building corporate image and securing student loyalty in the Malaysian higher learning industry. *The Journal of International Studies*, 4(1), 30-40.
- Mulyono, H. & Situmorang, S. (2018). E-CRM and loyalty: A mediation Effect of Customer Experience and satisfaction in online transportation of Indonesia. *Academic Journal of Economic Studies*, 4(3), 96-105. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=696087>
- Ogunnaike, O., Borishade, T. T. y Jeje, E. (2014). Customer Relationship Management Approach and Student Satisfaction in Higher Education Marketing. *Journal of Competitiveness*, 6(3), 49-62. <https://doi.org/10.7441/joc.2014.03.04>
- Palacio, S. y Rondón, C. (2018). Marketing relacional para la internacionalización en instituciones de educación superior. *Revista Espacios*, 39(23), 6. <http://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/1162>
- Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T. & Pham, H. T. (2019). Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0136-3>
- Quintal, V. A., Sultan, P., y Wong, ho Y. (2012). Service quality in a higher education context: An integrated model. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(5), 755-784. <https://doi.org/10.1108/13555851211278196>
- Rigo, G.-E., Pedron, C. D., Caldeira, M. y Araújo, C. C. S. de. (2016). CRM Adoption in a Higher Education Institution. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 13(1), 45-60. <https://doi.org/10.4301/s1807-17752016000100003>
- Rojas-Méndez, J., Vasquez-Parraga, A. Z., Kara, A. y Cerda-Urrutia, A. (2009). Determinants of student loyalty in higher education: A tested relationship approach in Latin America. *Latin American Business Review*, 10(1), 21-39. <https://doi.org/10.1080/10978520903022089>
- Ryals, L. y Knox, S. (2001). Cross-functional issues in the implementation of relationship marketing through customer relationship management. *European Management Journal*, 19(5), 534-542. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(01\)00067-6](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(01)00067-6)
- Sadeh, E. y Garkaz, M. (2015). Explaining the mediating role of service quality between quality management enablers and students' satisfaction in higher education institutes: the

- perception of managers. *Total Quality Management and Business Excellence*, 26(11-12), 1335–1356. <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.931065>
- Sanz-Del Vechio, D., Gulliany-García, J., Prieto, R. A. y Medina-Carrascal, H. (2018). Plan de marketing educativo en universidades Privadas. *In Marketing y Competitividad en las organizaciones* (Issue August, 197-225). https://www.researchgate.net/profile/Ronald_Prieto_Pulido
- Shahsavari, T. & Sudzina, F. (2017). Student satisfaction and loyalty in Denmark: Application of EPSI methodology. *PLoS ONE*, 12(12), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189576>
- Sheng, Y. (2002). A business model and framework for electronic customer relationship management. *Americas Conference on Information Systems*, 2002. <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://core.ac.uk/download/pdf/301338881.pdf>
- Singh, R. y Khan, I. A. (2012). An Approach to Increase Customer Retention and Loyalty in B2C World. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 2(6), 1-5. http://www.ijsrp.org/research_paper_jun2012/ijsrp-June-2012-40.pdf
- Susilawati, E., Khaira, I., & Pratama, I. (2021). Antecedents to Student Loyalty in Indonesian Higher Education Institutions: The Mediating Role of Technology Innovation. *Educational Sciences: Theory & ...*, 21(November), 40-56. <https://doi.org/10.12738/jestp.2021.3.004>
- Tami, J. L. M. (2004). Customer Satisfaction, Service Quality and Perceived Value: An Integrative Model. *Journal of Marketing Management*, 20(November 2012), 897-917. <https://doi.org/10.1362/0267257041838719>
- Thomas, S. (2011). What Drives Student Loyalty in Universities: An Empirical Model from India. *International Business Research*, 4(2). <https://doi.org/10.5539/ibr.v4n2p183>
- Vecchio, D. S. Del, Borrero, T. C., Guilianny, J. G. y Villanueva, M. P. (2017). Marketing educativo como estrategia de negocio en universidades privadas. *Desarrollo Gerencial*, 9(1), 160-175.
- Yim, F. H. K., Anderson, R. E. y Swaminathan, S. (2004). Customer relationship management: Its dimensions and effect on customer outcomes. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 24(4), 263-278. <https://doi.org/10.1080/08853134.2004.10749037>