

---

# Lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Unidad Académica Cochabamba.

*Loyalty of brand of mobile phone companies in students at the Universidad Católica Boliviana “San Pablo” in Cochabamba.*

**Rodrigo Almeida Cardona**

*Magister en Gestión Empresarial y Marketing. Docente a tiempo completo del Departamento de Ingeniería Comercial de la Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba.*  
rodscardona@gmail.com

**Fabricio Laredo Ureña**

Rodrigo Almeida Cardona & Fabricio Laredo Ureña (2019). “Lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Unidad Académica Cochabamba”. *Perspectivas*, Año 22 – N° 43 – mayo 2019. pp. 79-106. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Unidad Académica Regional Cochabamba. Clasificación JEL: C30, M30, M31.

*Licenciado en Administración de Empresas. Departamento de Administración, Economía y Finanzas de la Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba.*  
flaredou@gmail.com

## Resumen

Para el crecimiento y consolidación de una empresa esta debe lograr la lealtad de sus clientes, por lo tanto, es imprescindible conocer las variables significativas que influyen en la lealtad de marca. Debido a eso, la presente investigación tiene como objetivo determinar la influencia de los factores claves en la lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, unidad académica Cochabamba. Para alcanzarlo, se utiliza el modelado de ecuaciones estructurales mediante la técnica Mínimos Cuadrados Parciales con la aplicación de 253 encuestas. La evidencia empírica muestra resultados significativos en las variables latentes confianza/garantía en la empresa; gusto hacia la marca; identidad social; estatus; apoyo de pares y confianza en la marca. Además, el modelo probado demuestra fiabilidad y validez, explicando en un 71,2% la confianza en la marca y 43,9% la lealtad de marca.

**CLASIFICACIÓN JEL:** C30, M30, M31.

**PALABRAS CLAVE:** Lealtad de Marca, Compañía de Telefonía Móvil, Ecuaciones Estructurales, Marketing.

## Abstract

For the growth and consolidation of a company, it must accomplish the customer's loyalty; therefore, it is essential to know the significant variables that influence brand loyalty. Due to that, the current paper has the aim of determining the influence of key factors in mobile phones company's brand loyalty in the students at the Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, in Cochabamba. To achieve this, the structural equation modeling is used though the Partial least squares technique with the 253 application surveys. The empiric evidence shows significant results in the latent variables trust/guarantee into the company; preference for the brand; social identity; status; pair support and brand' trust. Also, the proved model demonstrates reliability and validity, explaining at a 71,2% the brand's trust and at 43,9% the brand's loyalty.

**JEL CLASSIFICATION:** C30, M30, M31.

**KEYWORDS:** Brand Loyalty, Mobile Phone Company, Structural Equations, Marketing.

## Introducción

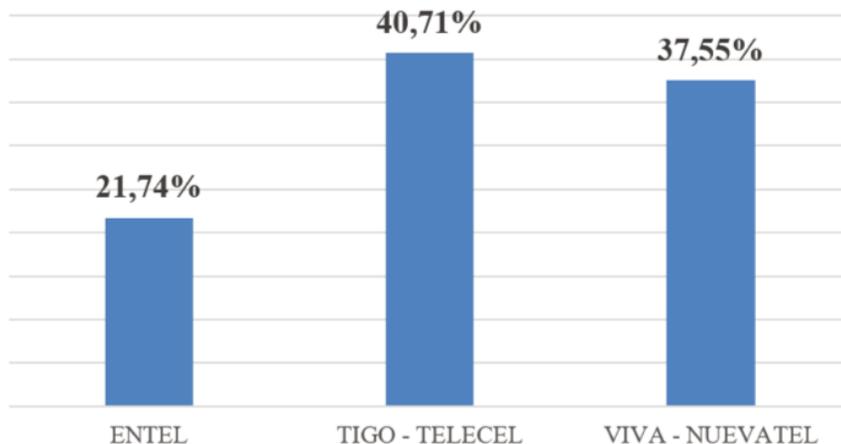
La evolución de los servicios de telefonía móvil ha crecido en la última década a pasos agigantados, situando a empresas del rubro de telecomunicación como TIGO en el puesto 6, ENTEL en el puesto 14, y VIVA NUEVATEL PCS en el puesto 34, en el ranking de las organizaciones que operan en Bolivia con la mayor reputación (Merco, 2018). Este resultado refleja un aumento significativo en el uso de sus celulares para múltiples funciones y por mucho más tiempo, migrando de un celular básico que realizaba simplemente llamadas telefónicas y mensajes de texto a un *Smartphone*, que permite revisar e-mails, utilizar diversas aplicaciones para entretenimiento, trabajo y estudios académicos, entre otros (Quispe, 2014).

Asimismo, la comunicación rápida y eficiente en tiempos actuales, se ha tornado una necesidad imperativa para cualquier empresa, pues tener contacto continuo con sus clientes es parte de la rutina diaria de una organización. Además, el celular facilita el proceso comunicativo por ambas partes, es decir, por un lado el cliente que está permanentemente conectado con su móvil y por otro, la empresa que utiliza aplicaciones de llamadas y mensajerías en línea como *Whatsapp* por su eficiencia y bajo costo.

Debido a la gran demanda del servicio de telefonía móvil, se genera en el mercado una gran rivalidad de ofertas, donde las tres empresas más referentes en el rubro compiten agresivamente por una mayor participación de mercados. Según la encuesta realizada, se pudo observar que la marca más utilizada por los estudiantes de la Universidad Católica “San Pablo” en Cochabamba, es TIGO con un 40,71%; seguida de VIVA NUEVATEL con un 37,55%; y con un menor peso ENTEL con un 21,74%; según se detalla en la Figura 1.

Por este motivo, dichas empresas competidoras, con la intención de obtener un mayor número de clientes y, por encima de todo ganarse su lealtad, realizan diversos planes estratégicos y operativos. Sin embargo, para lograr su meta, deben determinar cuáles son las variables significantes que influyen en el comportamiento de su cliente meta, caso contrario, no alcanzarían la eficiencia en sus planes.

**Figura 1**  
**Marca de Telefonía Móvil más utilizada**



Fuente: Elaboración propia, 2018.

Debido a esa realidad, el presente artículo busca determinar la influencia de los factores claves en la lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, unidad académica Cochabamba, a través de una revisión exhaustiva de la literatura y del análisis estadístico, mediante la técnica de mínimos cuadrados parciales, con la intención de contribuir al conocimiento de este sector, que es muy importante para el desarrollo de la región y del país.

## **2. Revisión de la Literatura**

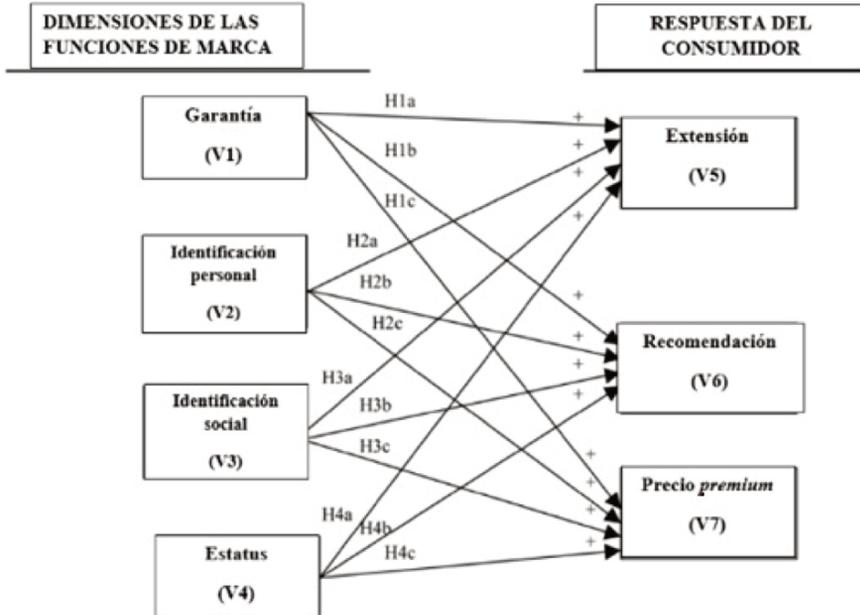
Existen diferentes estudios referentes a la fidelidad de marca que están enfocados a analizar diferentes características de este fenómeno, asociando también diferentes factores representativos de una marca. Entre estos, se puede mencionar a la imagen de marca; la equidad de la marca; las actitudes de los consumidores; confianza; lealtad; extensión de marca; identidad de marca y preferencia de marca, entre otras (Del Rio, Vázquez y Iglesias, 2001; Lau y Lee, 1999; Sääkjärvi y Samiee, 2011). Es gracias a estas características de la marca que es posible desarrollar la presente investigación enfocada a las empresas que prestan un servicio de telefonía móvil en la ciudad de Cochabamba.

En concreto, el presente estudio se sirve de tres modelos de investigación relacionados con la identidad de marca en distintos rubros, que aportan de manera equitativa a la conceptualización del modelo propuesto para la investigación.

El primer modelo sirve de base para que el presente estudio esté enfocado en la respuesta del consumidor ante las asociaciones de la marca, dichas respuestas están agrupadas en tres grandes grupos de respuestas de los consumidores hacia las marcas: el crecimiento de la marca; la recomendación de la marca y la posibilidad de pagar un precio *premium* por la marca (Del Rio, Vázquez y Iglesias, 2001). Dicho momento de la investigación estudia las dimensiones de la imagen de la marca, enfocándose en las funciones o el valor que los consumidores le atribuyen a la marca.

De esta manera es que se forman cuatro categorías de funciones de marca: garantía (Rangaswamy et al., 1993; Bottomley y Doyle, 1996; Keller y Aaker, 1992; Hutton, 1997); identificación personal (Westbrook, 1987); identificación social (Aaker, 1991; Hutton, 1997) y estatus (Park et al., 1991). Mismas que pueden apreciarse en la Figura 2, relacionadas con las respectivas respuestas del consumidor.

**Figura 2**  
**Modelo de los efectos de la asociación de la marca con la respuesta de los consumidores**



Fuente: Del Rio, Vázquez y Iglesias, 2001.

Continuando con la revisión de la literatura relacionada con la fidelidad de marca, se encuentra a Sääksjärvi y Samiee (2011) quienes estudian la relación entre la identidad, imagen y la preferencia de marca en un contexto en el que se encuentran las marcas que son netamente cibernéticas, es decir, que no poseen tiendas físicas; y las marcas tradicionales que tienen una base fuera del entorno cibernético. Como resultado de dicho estudio se determinó que las marcas tradicionales poseen una ventaja por encima de las marcas que son completamente virtuales cuando se trata de transformar la identidad de marca en una imagen de marca exitosa (Sääksjärvi y Samiee, 2011), esto sobre todo en personas con un uso muy primario del Internet. Sin embargo, las marcas cuya base se ha formado fuera del Internet, presentan dificultades al momento

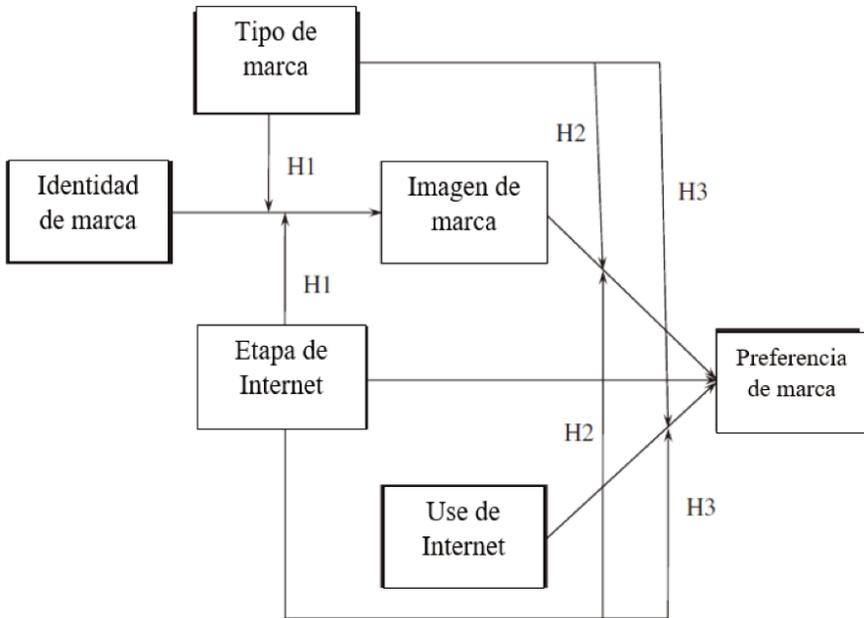
de sentar bases en el mismo, situación que también experimentan las marcas virtuales en un contexto fuera de la red.

Entrando al modelo conceptual utilizado por Sääkjärvi y Samiee (2011) es importante hablar de ciertos atributos que son importantes para los consumidores, quienes, se considera, conocen de distintos mercados y evalúan diferentes variables percibidas en base al contexto y al uso del internet que poseen. Es de esta manera que los consumidores que carecen de conocimiento acerca de ciertos aspectos del comercio en línea inclinan su evaluación sobre una determinada marca al precio o a los atributos del producto en lugar de la marca como tal, situación que se incrementa cuando la marca está presente únicamente en el internet (Degeratu, Rangaswamy y Wu, 2000).

Existen dos principales razones por las que un consumidor muestra preferencia por una marca (Aaker y Keller, 1996; Aaker, Keller y Joachimstaler, 2000; Keller, 2003): por un lado, está la identidad de marca, entendida como un conjunto único de asociaciones de la marca destinados a crear o mantener la marca a lo largo del tiempo y, por otro lado, está la imagen de marca, que se define como la percepción de los consumidores respecto a una determinada marca (Keller, 2003). A lo largo del tiempo las preferencias de marca han cambiado principalmente por estas dos características (McEnally y de Chernatony, 1999). Para Sääkjärvi y Samiee (2011) la imagen de marca se entiende como un mediador entre la identidad de marca y la preferencia. Entendiendo así a la identidad como el grado en el que una marca aspira a ser percibida.

No obstante, la identidad de marca no influye directamente en las preferencias de los consumidores ya que la mayor parte de los consumidores transforman el concepto de identidad en imagen de marca (Sääkjärvi y Samiee, 2011; Keller, 1993; Martínez y de Chernatony, 2004). Así también, es importante señalar que en este modelo conceptual se incluye el uso del Internet como un componente de conveniencia, porque la experiencia con compras en línea de los consumidores puede influir en las preferencias hacia determinadas marcas (Bart *et al*, 2005; Eastlick y Lotz, 1999). Es gracias a lo descrito anteriormente que se obtiene el modelo de medición de la relación entre la identidad, la imagen y la preferencia de marca propuesto por Sääkjärvi y Samiee (2011).

**Figura 3**  
**Modelo de medición**



Fuente: Sääkjärvi y Samice, 2011.

Llegando a la parte final de la revisión de la literatura pertinente para esta investigación, nos encontramos con el estudio realizado por Lau y Lee (1999) que pretende analizar la confianza de los consumidores hacia una marca y su relación con la lealtad de marca.

La marca es el vínculo entre el consumidor y la compañía y es por ello que se dice que los clientes llegan a tener un nivel de lealtad hacia las marcas, es de esta manera que se deduce que la confianza en una marca es el factor determinante para desarrollar lealtad de marca (Lau y Lee, 1999). En consecuencia, se dice que para medir la influencia de la confianza sobre la lealtad de marca es necesario analizar una serie de características propias de la compañía y del consumidor que sean representativas de ambos (Lau y Lee, 1999).

A fin de conceptualizar dichas características es que se recurre a diferentes autores como Doney y Cannon (1997) que aportan a esta batería de características la predictibilidad de la marca, entendida como la habilidad de una de las partes (sea, en este caso, el consumidor o la compañía) de pronosticar el comportamiento de la otra parte (Doney y Cannon, 1997). Una marca predecible es aquella que permite al consumidor de la misma anticipar, con cierta y razonable confianza, los futuros movimientos de la marca (Lau y Lee, 1999).

Otra de las características significantes para relacionar la confianza con la lealtad de marca es el enlace o la unión con la marca que se define como cierto cariño que una de las partes siente por la otra por el hecho de que dicha parte percibe un sentimiento placentero y agradable proveniente de la otra parte (Bennet, 1996). En este caso se le atribuye el sentimiento de cariño, generalmente, del consumidor hacia la marca, ya que una relación inversa no es tan fácilmente demostrable. También está la competencia de la marca como otra característica relevante. Una marca competente es aquella capaz de resolver los problemas de los consumidores de manera eficiente y además de poder encontrarse con ellos y con sus necesidades (Butler y Canrell, 1984; Butler, 1991). Esta habilidad de la marca es, además, un elemento fundamental para influir en la confianza (Deutsch, 1960; Cook y Wall, 1980; Sitkin y Roth, 1993).

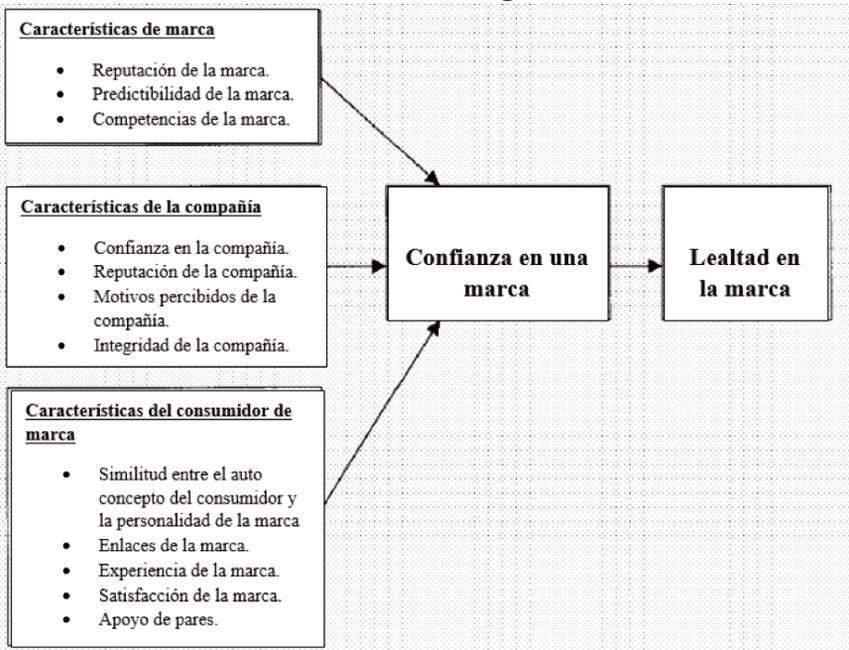
Por otro lado, está la reputación de la marca que, según Lau y Lee (1999), se refiere a la opinión de terceros de que la marca es buena de confianza y que además de ello puede ser desarrollada a través de publicidad y relaciones públicas pero que es muy probable que también sea influida por la calidad del producto o el desempeño del mismo (Lau y Lee, 1999). La reputación de una de las partes puede abarcar expectativas positivas que resulten en el desarrollo de la reciprocidad entre las marcas (Creed y Miles, 1996).

Por último, se encuentra la confianza en la compañía como característica imprescindible para hallar relación entre la confianza en la marca y la lealtad a la misma. Cuando una institución posee una confianza firmemente establecida, esta tiende a ser igualmente confiable por el hecho de pertenecer

a una institución más grande (Lau y Lee, 1999; Yamagishi y Yamagishi, 1994; Scheer y Steenkamp, 1995). Para el caso de las marcas, es mucho más probable que un consumidor que deposite su confianza en una compañía deposite la misma confianza en la marca de la misma.

Dentro de las principales variables con las que trabaja el modelo y de las que se vale la presente investigación se tiene a: La reputación de la empresa (Anderson y Weitz, 1992; Lau y Lee, 1999), los motivos percibidos de la empresa (Remple *et al.*, 1985; Doney y Cannon, 1997; Deutstch, 1960; Larzelere y Huston, 1980; Mayer *et al.*, 1995; Jones *et al.*, 1975), la integridad de la empresa (Mayer *et al.*, 1995; Butler y Cantrell, 1984; Butler, 1991; Sitkin y Roth, 1993) y la satisfacción de marca (Bloemer y Kasper, 1995; Adams, 1965; Kelly y Thibaut, 1978; Ganesan, 1994; Butler, 1991).

**Figura 4**  
**Modelo de investigación**

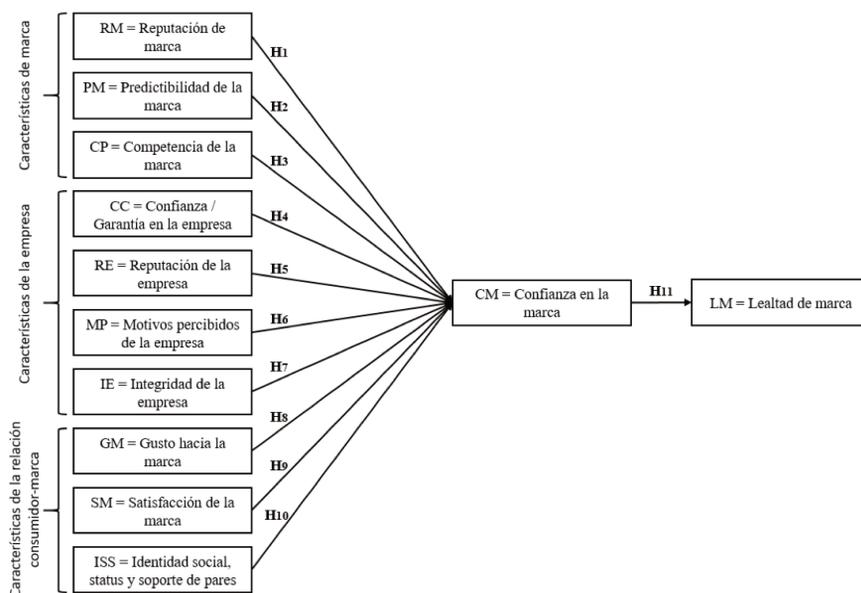


Fuente: Lau y Lee, 1999.

### 3. Metodología

La metodología aplicada en la investigación está desarrollada con el fin de dar respuesta al siguiente objetivo: determinar la influencia de los factores claves en la lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, unidad académica Cochabamba. Para este propósito, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura expuesta, para adaptar los modelos estudiados al contexto donde se realiza el estudio, lo cual tuvo como resultado el modelo a probar y sus relaciones causales propuestas, según se detalla en la Figura 5.

**Figura 5**  
**Modelo Teórico**



Fuente: Elaboración propia, 2018, adaptado de Del Rio, Vázquez y Iglesias, 2001; Sääkjärvi y Samiee, 2011; Lau y Lee, 1999.

El modelo adaptado tiene 12 constructos, también denominados como variables latentes, todas ellas con carácter reflexivo de modo A (Simoteo, 2012), los cuales se desprenden de las características de marca, características

de la empresa y la relación consumidor-marca. Los constructos mantienen una relación directa con la confianza de marca, que a su vez se relaciona con la lealtad de marca. Estas relaciones, generan 11 hipótesis a probar del modelo teórico, que se detallan en la Tabla 1.

La investigación es de tipo descriptiva correlacional, con un modelo explicativo, pues de acuerdo con Shmueli y Koppius (2011), es un modelo construido con el propósito de comprobar las hipótesis causales que especifiquen la ocurrencia de cierto fenómeno empírico.

**Tabla 1**  
**Resumen de hipótesis**

Relación	Hipótesis	Referencias
RM - CM	H1. La reputación de marca tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Lau y Lee, 1999; Yamagishi y Yamagishi, 1994; Scheer y Steenkamp, 1995
PM - CM	H2. La predictibilidad de la marca tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Lau y Lee, 1999; Yamagishi y Yamagishi, 1994; Scheer y Steenkamp, 1995
CP - CM	H3. La competencia de la marca tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Lau y Lee, 1999; Yamagishi y Yamagishi, 1994; Scheer y Steenkamp, 1995
CC - CM	H4. La confianza y garantía en la empresa tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Rangaswamy <i>et al.</i> , 1993; Bottomley y Doyle, 1996; Keller y Aaker, 1992; Hutton, 1997
RE - CM	H5. La reputación de la empresa tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Anderson y Weitz, 1992; Lau y Lee, 1999
MP - CM	H6. Los motivos percibidos de la empresa tienen una relación positiva con la confianza en la marca.	Remple <i>et al.</i> , 1985; Doney y Cannon, 1997; Deutstch, 1960; Larzelere y Huston, 1980; Mayer <i>et al.</i> , 1995; Jones <i>et al.</i> , 1975
IE - CM	H7. La integridad de la empresa tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Mayer <i>et al.</i> , 1995; Butler y Cantrell, 1984; Butler, 1991; Sitkin y Roth, 1993
GM - CM	H8. El gusto hacia la marca tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Del Rio, Vázquez y Iglesias, 2001; Lau y Lee, 1999; Sääkjärvi y Samiee, 2011
SM - CM	H9. La satisfacción de la marca tiene una relación positiva con la confianza en la marca.	Bloemer y Kasper, 1995; Adams, 1965; Kelly y Thibaut, 1978; Ganesan, 1994; Butler, 1991
ISS - CM	H10. La identidad social, estatus y apoyo de pares tienen una relación positiva con la confianza en la marca.	Westbrook, 1987Aaker, 1991; Hutton, 1997Park <i>et al.</i> , 1991
CM - LM	H11. La confianza en la marca tiene una relación positiva con la lealtad de marca.	Lau y Lee, 1999

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Por otro lado, se preparó el diseño muestral para la recolección de la información primaria de los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, unidad académica Cochabamba, como se puede observar en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
**Ficha técnica del diseño muestral**

<b>Universo o Población</b>	3.606 estudiantes actuales de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” unidad académica Cochabamba, en la gestión 2018.
<b>Error muestral</b>	0,05 (5%)
<b>Nivel de confianza</b>	1,96 (95%)
<b>Probabilidad a favor</b>	$p = 77\%$
<b>Probabilidad en contra</b>	$q = 23\%$
<b>Tamaño muestral</b>	$n = 253$
<b>Diseño muestral</b>	Muestreo aleatorio simple.
<b>Fecha de trabajo de campo</b>	Del 01 al 20 de agosto del 2018.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

#### **4. Resultados de la Investigación**

Una vez recabados los datos de los estudiantes, gracias a la aplicación de una encuesta mediante el uso de una escala de Likert con el rango de 1 a 7, se procedió con la evaluación sistemática de los resultados por medio de la técnica Mínimos Cuadrados Parciales (PLS, *Partial Least Squares*), a través de la utilización de ecuaciones estructurales. Para eso, se realizó diversas pruebas estadísticas plasmadas a continuación, utilizadas para la evaluación del modelo.

Por una parte, se calculó el algoritmo PLS, cuyos resultados, desplegaron las cargas factoriales de cada indicador, los coeficientes de regresión estandarizados, es decir, coeficientes *Path* y el coeficiente de determinación ( $R^2$ ).

Por otra parte, con los datos obtenidos, se procedió a realizar la evaluación de la fiabilidad del ítem, es decir, las correlaciones simples de las medidas o indicadores con su respectivo constructo, tomando en cuenta como cargas factoriales adecuadas ( $\lambda$ ) las mayores a 0,707 (Carmines y Zeller, 1979); por lo tanto, se sugiere que indicadores con cargas menores a este rango sean eliminados (Hair, Ringle y Sarstedt, 2011).

Cuando un indicador tenga una carga menor al indicado, este podrá ser eliminado y nuevamente correr el modelo para estimar los resultados (Urbach y Ahlemann, 2010). Tomando como referencia el criterio de aceptación anterior mencionado ( $\lambda \geq 0,707$ ), se eliminaron los constructos RM, RE y SM en su totalidad y los indicadores PM1, PM3, PM5, CP2, CP7, CP10, CC1, MP3, IE2, GM2, ISS2, ISS4, ISS6 Y ISS7.

A continuación, se determinó la fiabilidad del constructo, evaluado mediante los estadísticos Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), el Rho\_A y el Coeficiente de fiabilidad compuesta, que en todos los casos su análisis se fundamenta en las directrices proporcionadas por Chin (1998), la cual indica que deben ser mayores o iguales a 0,7. En base a eso, se puede observar en la Tabla 3 que todos los constructos cumplen el mencionado parámetro, por lo que, se puede afirmar que todos ellos son fiables y poseen una consistencia interna satisfactoria.

Otro punto tomado en cuenta, fue el análisis de la varianza extraída media (AVE), que indica la cantidad de varianza que un constructo reflectivo de tipo A obtiene de sus indicadores, es decir, si un conjunto de indicadores mide realmente a un constructo determinado y no a otro distinto. Para eso, se toma en cuenta un valor mayor o igual a 0,5 (Fornell y Larcker, 1981), lo que indica que, el constructo comparte más de la mitad de su varianza con sus indicadores, siendo el resto de la varianza ocasionada por el error de medida. Por tal motivo, se puede observar en la Tabla 3 que todos los valores son válidos, sobrepasando el rango esperado.

**Tabla 3**  
**Fiabilidad y Validez convergente del Constructo**

<b>Constructos</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Rho_A</b>	<b>Fiabilidad Compuesta</b>	<b>Varianza extraída media (AVE)</b>
CP	0,924	0,928	0,939	0,686
CC	0,887	0,891	0,922	0,747
CM	0,836	0,842	0,891	0,672
GM	0,878	0,881	0,925	0,805
ISS	0,779	0,782	0,871	0,693
IE	0,752	0,771	0,856	0,665
LM	0,760	0,761	0,847	0,580
MP	0,729	0,733	0,880	0,786
PM	0,752	0,753	0,858	0,668

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Ahora bien, para determinar la medida en que un constructo determinado es diferente a otros constructos, se realizó el análisis de la validez discriminante, evaluando tres criterios fundamentales.

El primero es el criterio de Fornell-Larcker, analizando las correlaciones entre constructos, formada por la raíz cuadrada del coeficiente AVE de cada uno, como se puede observar en la Tabla 4, donde la cantidad de varianza que un constructo captura de sus indicadores, debe ser mayor a la varianza que comparte con otros constructos. De ese modo, se exhibe que los valores son superiores a los demás de su misma columna y fila (Chin, 1998), por lo que cumplen con este criterio.

Como segundo, está la comparación de las cargas cruzadas entre los indicadores de una variable latente con otros indicadores de las demás variables latentes, por lo que se obtuvo como resultado, un mayor valor con

sus propias variables que con las demás evaluadas (Barclay, Higgins y Thompson, 1995).

**Tabla 4**  
**Validez Discriminante (Criterio de Fornell-Larcker)**

	CP	CC	CM	GM	ISS	IE	LM	MP	PM
CP	<b>0,828</b>								
CC	0,709	<b>0,864</b>							
CM	0,698	0,774	<b>0,819</b>						
GM	0,767	0,691	0,730	<b>0,897</b>					
ISS	0,708	0,598	0,673	0,631	<b>0,832</b>				
IE	0,647	0,688	0,627	0,678	0,550	<b>0,816</b>			
LM	0,606	0,562	0,662	0,592	0,575	0,523	<b>0,762</b>		
MP	0,456	0,529	0,511	0,455	0,486	0,517	0,481	<b>0,887</b>	
PM	0,610	0,578	0,595	0,555	0,482	0,520	0,475	0,401	<b>0,818</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Finalmente, como tercer criterio, se consideró el Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), pues Henseler, Ringle y Sartetd (2016), indican que es un análisis más preciso al momento de determinar la falta de validez en estudios de simulación. Por tal motivo, se tomó como medida aceptada un valor menor a 0,90 (Gold, Malhotra y Segars, 2001), para indicar si existe validez discriminante entre constructos. Por lo tanto, como se puede observar en la Tabla 5, todos los valores cumplen el rango establecido.

**Tabla 5**  
**Validez Discriminante (Heterotrait-Monotrait Ratio - HTMT)**

	CP	CC	CM	GM	ISS	IE	LM	MP	PM
CP									
CC	0,770								
CM	0,782	0,895							
GM	0,847	0,778	0,845						
ISS	0,826	0,714	0,827	0,756					
IE	0,751	0,831	0,768	0,826	0,700				
LM	0,717	0,675	0,821	0,719	0,739	0,679			
MP	0,553	0,660	0,655	0,568	0,646	0,684	0,642		
PM	0,718	0,704	0,742	0,678	0,622	0,660	0,618	0,538	

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Posteriormente, se examinó el factor de inflación de la variable (VIF), que muestra dependiendo de su valor, que el comportamiento de un indicador puede ser explicado en gran medida por las restantes variables del modelo, por lo que, el indicador no está brindando información diferente a los demás indicadores, es decir, que dicho indicador podría pertenecer a otros constructos y no al que está vinculado inicialmente. Según Diamantopoulos y Siguaw (2006), consideran que existe alta multicolinealidad cuando el VIF es mayor a 3,3. Considerando esta medida, se puede observar en la Tabla 6, que todos los indicadores están por debajo del criterio establecido, por lo que se puede afirmar que no existe multicolinealidad.

**Tabla 6**  
**Estadísticos de colinealidad (VIF)**

<b>Indicador</b>	<b>VIF</b>
CC2	2,000
CC3	3,027
CC4	3,067
CC5	2,799
CM1	2,081
CM3	2,240
CM4	1,509
CM5	1,852
CP1	2,499
CP3	2,661
CP4	2,891
CP5	2,503
CP6	2,904
CP8	3,192
CP9	2,351
GM1	2,281
GM3	3,004
GM4	2,332
IE1	1,455
IE3	1,501
IE4	1,588
ISS1	1,629
ISS3	1,702
ISS5	1,532
LM3	1,801
LM4	1,836
LM6	1,322
LM8	1,369
MP1	1,490
MP2	1,490
PM2	1,641
PM4	1,398
PM6	1,567

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Una vez comprobada la fiabilidad y validez de los constructos, además de la colinealidad de los indicadores, se procedió a calcular el peso y la magnitud de las relaciones entre las distintas variables. Para eso Johnson, Herrmann y Huber (2006) proponen por un lado, utilizar varianza explicada ( $R^2$ ), la cual permite determinar el poder predictivo del modelo, indicando la cantidad de varianza de un constructo que es explicada por las variables predictoras del constructo endógeno, para eso, Falk y Miller (1992) establece como valor mínimo a 0,1; Chin (1998) considera 0,67 como sustancial, 0,33 como moderado y 0,10 débil; mientras que Hair et al. (2016) recomiendan 0,75 como sustancial, 0,50 como moderado y 0,25 débil. Por otro lado, evaluar los coeficientes *Path* estandarizados ( $\beta$ ), los cuales muestran la fuerza de las relaciones entre las variables dependientes e independientes, por lo cual, según Chin (2000), sus valores deben lograr un rango de al menos 0,2 para ser significativos.

Tomando en cuenta los criterios establecidos anteriormente, se observa en la Tabla 7, que el valor obtenido de  $R^2$  para las relaciones de los constructos CP, CC, GM, ISS, IE, MP y PM hacia CM, alcanza un 0,712 mostrando que la confianza de marca de los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” referente las marcas de las empresas de telefonía móvil, se explica con un alto porcentaje de 71,2% por las variables latentes anteriormente mencionadas. Por otro lado, la relación de CM hacia LM, también tiene un valor de  $R^2$  superior al estándar, alcanzando un 0,439 como resultado, significando esto, que la lealtad de marca está explicada en un 43,9% por la confianza de marca.

**Tabla 7**  
**Varianza Explicada ( $R^2$ )**

<b>Constructos</b>	<b>Varianza Explicada (<math>R^2</math>)</b>
CM = Confianza en la marca	0,712
LM = Lealtad de marca	0,439

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En este mismo sentido, se puede observar en la Tabla 8, los coeficientes *Path* estandarizados ( $\beta$ ), de los cuales solo son significativos los constructos confianza/garantía en la empresa: gusto hacia la marca e identidad social; estatus y apoyo de pares, pues dichos valores sobrepasan el nivel de 0,2. Además el  $\beta$  de la lealtad de marca es significativo con un alto valor de 0,662.

Por otro lado, en la misma Tabla 8, se realizó la descomposición de la variable explicada ( $R^2$ ), para conocer cuáles los porcentajes que aportan en la explicación de la confianza de marca, por lo que se obtuvo un 30,7 de CC; un 18,4% de GM y un 14,3% de ISS, siendo esas las variables latentes con la mayor importancia en el modelo estudiado, destacando la confianza/garantía en la empresa de telefonía móvil, la más relevante para la muestra estudiada.

**Tabla 8**  
**Descomposición de la Varianza Explicada ( $R^2$ ) de Confianza en la Marca**

Constructos	Coficiente de correlación (variable latente)	Coficiente <i>Path</i> Estandarizado ( $\beta$ )	% ExplicadoCM
CP = Competencia de la marca	0,698	-0,014	-1,0%
CC = Confianza / Garantía en la empresa	0,774	0,396	<b>30,7%</b>
GM = Gusto hacia la marca	0,730	0,252	<b>18,4%</b>
ISS = Identidad social, estatus y apoyo de pares	0,673	0,212	<b>14,3%</b>
IE = Integridad de la empresa	0,627	-0,011	-0,7%
MP = Motivos percibidos de la empresa	0,511	0,048	2,5%
PM = Predictibilidad de la marca	0,595	0,120	7,1%
			<b>71,2%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Para concluir el estudio estadístico realizado, se acudió a la técnica no paramétrica *Bootstrapping*, para un proceso de remuestreo, considerando 253 casos con 5.000 muestras (Hair et al., 2016). Para eso se tomó un nivel de significancia de 0,05 y un tipo de test de una cola, pues las hipótesis presentaban un signo en su relación. Como resultados del modelo estructural, se puede observar en la Tabla 9, las hipótesis H3 y H7 no fueron soportadas debido a su signo negativo. Asimismo, H2 y H6 tampoco fueron soportadas debido a que no cumplieron con los parámetros de  $\beta \geq 0,2$  en un caso y de  $t$  Student  $> 1,965$  y valor  $p < 0,05$  para el otro. En cambio, las hipótesis H4, H8, H10, y H11 fueron soportadas, pues todas ellas tienen un valor de  $p$  menor a 0,05 y  $t$  Student mayor a 1,965 indicando que tienen significancia estadística, además de una relación entre constructos  $CC \rightarrow CM$  ( $\beta = 0,396$ ) moderada,  $GM \rightarrow CM$  ( $\beta = 0,252$ ) moderada,  $ISS \rightarrow CM$  ( $\beta = 0,212$ ) moderada y  $CM \rightarrow LM$  ( $\beta = 0,662$ ) fuerte.

**Tabla 9**  
**Resultados del Modelo Estructural**

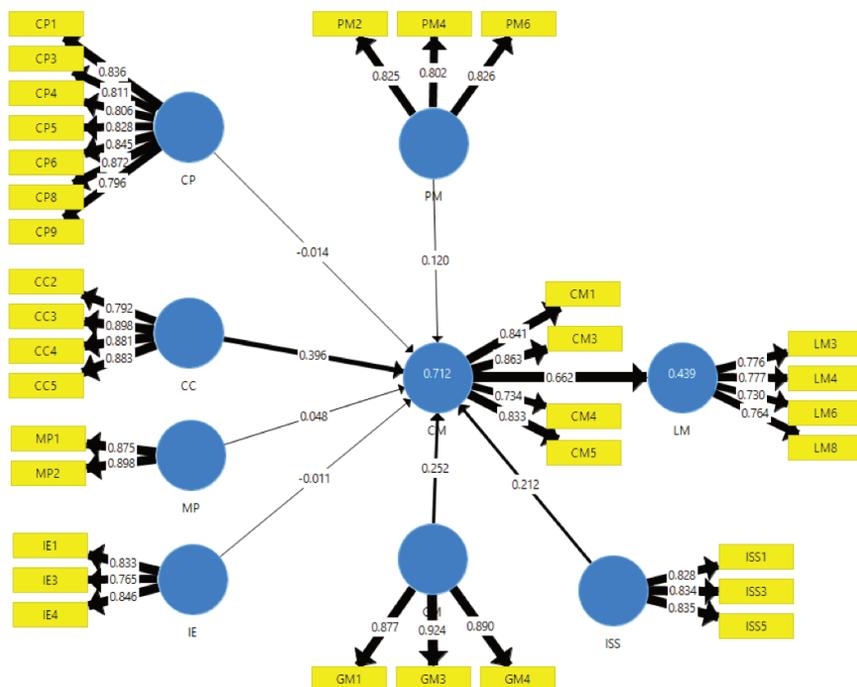
Relaciones hipotéticas	Coefficiente Path Estandarizado ( $\beta$ )	Estadístico t Student (Bootstrapping)	Valor p	Comprobación de hipótesis
<b>H2:</b> PM - CM	0,120	2,474	0,007	No Soportada
<b>H3:</b> CP - CM	-0,014	0,196	0,422	No Soportada
<b>H4:</b> CC - CM	0,396	5,782	0,000	Soportada
<b>H6:</b> MP - CM	0,048	1,085	0,139	No Soportada
<b>H7:</b> IE - CM	-0,011	0,172	0,432	No Soportada
<b>H8:</b> GM - CM	0,252	3,148	0,001	Soportada
<b>H10:</b> ISS - CM	0,212	3,590	0,000	Soportada
<b>H11:</b> CM - LM	0,662	15,762	0,000	Soportada

\*\*\*valor  $t > 3,310$  ( $p < 0,001$ ), \*\*valor  $t > 2,586$  ( $p < 0,01$ ), \*valor  $t > 1,965$  ( $p < 0,05$ )

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Luego de haber terminado el análisis y determinado mediante los resultados las comprobaciones de las hipótesis, se muestra en la Figura 6, el modelo estructural con sus valores finales, donde se puede apreciar los coeficientes de *Path*, la varianza explicada ( $R^2$ ) de cada constructo, los indicadores con sus respectivas cargas, además de los caminos *Path* destacados con sus valores relativos, para resaltar las rutas con mayor significancia hacia el constructo final de lealtad de marca de telefonía móviles.

**Figura 6**  
**Modelo Estructural**



Fuente: Elaboración propia, 2018.

## Conclusiones

En relación a la revisión teórica realizada referente a la lealtad de marca en empresas de telefonía móvil, se construyó un modelo adaptando las variables

estudiadas tomando en cuenta el contexto, según las dimensiones de características de la marca; características de la empresa; características de la relación consumidor-marca; confianza en la marca y lealtad de marca, conformadas por los constructos de reputación de marca; predictibilidad de la marca; competencia de la marca; confianza/garantía en la empresa; reputación de la empresa; motivos percibidos de la empresa; integridad de la empresa; gusto hacia la marca; satisfacción de la marca; identidad social; estatus y apoyo de pares; confianza en la marca y lealtad de marca.

En cuanto a la investigación realizada, utilizando las variables del modelo adaptado, se procedió a aplicar una encuesta mediante el uso de una escala de Likert con el rango de 1 a 7 a una muestra de 253 estudiantes de la Universidad Católica boliviana “San Pablo”, unidad académica Cochabamba, con la finalidad de obtener la información necesaria para probar el modelo y sus relaciones causales propuestas.

Los resultados del modelo de medida mostraron la información necesaria para evaluar la validez del modelo a través de la consistencia interna; la validez convergente; la validez discriminante; la colinealidad de los indicadores y obtener la varianza explicada ( $R^2$ ) de acuerdo con los parámetros establecidos. Para que finalmente, mediante la técnica no paramétrica *Bootstrapping*, se determine qué hipótesis fueron soportadas.

Por lo que, a través del análisis de los resultados con la técnica mínimos cuadrados parciales, se pudo concluir, por un lado, que los constructos reputación de marca, reputación de empresa y satisfacción de la marca fueron eliminados por no cumplir los parámetros establecidos por la literatura revisada, mostrando no tener relación con la confianza de marca. Por otro lado, la predictibilidad de la marca; la competencia de la marca; los motivos percibidos de la empresa y la integridad de la empresa no tienen una relación significativa con la variable latente de confianza en la marca, por esta razón, sus hipótesis no fueron soportadas.

Sin embargo, los constructos confianza/garantía en la empresa; gusto hacia la marca e identidad social; estatus y apoyo de pares tienen una relación

significativa con la confianza en la marca, así como, la confianza en la marca con la lealtad de marca, por lo tanto, las hipótesis referidas a las mencionadas variables latentes son soportadas, pues cumplen con los valores de  $\beta$ ,  $t$  Student y valor  $p$  como parámetros esenciales del estudio.

Como conclusión general, se determinó que existe la influencia de factores significativos en la lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, unidad académica Cochabamba, sin embargo, no todas las variables estudiadas tienen una relación influyente, siendo solamente los constructos confianza/garantía en la empresa; gusto hacia la marca e identidad social; estatus y apoyo de pares con una relación moderada, y confianza en la marca con una relación fuerte, los que explican el modelo con un 71,2% en confianza y un 43,9% en lealtad, considerando que el porcentaje restante a estos valores son explicados por variables que no fueron incluidas en el modelo teórico analizado.

## **Referencias**

- Aaker, D. (1991), *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*. The Free Press, New York, NY.
- Aaker, D. y Keller K. (1996), *Building Strong Brands*. The Free Press, New York, NY.
- Aaker, D.; Keller K. y Joachimstaler E. (2000), *Brand Leadership*. The Free Press, New York, NY.
- Adams, S.J (1965), *Inequity in Social Exchange*. L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol.2, NY: Academic Press, pp. 267-299.
- Anderson, E. y Weitz, B. (1992), *The Use of Pledges to Build and Sustain Commitment in Distribution Channels*. *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, pp. 18-34.
- Barclay, D., Higgins, C. y Thompson, R. (1995). The partial least squares (PLS) approach modelling: Personal computer adoption and use as illustration. *Technology Studies*, 2(2), 285-309.
- Bart, et al. (2005), *Are the Drivers and Role of Online Trust the Same for All Web Sites and Consumers? A Large-Scale Exploratory Empirical Study*”. *Journal of Marketing*, 69, 4, 133-52.

- Bottomley, P.A. y Doyle J.R. (1996), *The Formation of attitudes towards brand extencions: testing and generalising Aaker and Keller's model*". International Journal of Research in Marketing, Vol. 59, January, pp. 25-40.
- Bloemer, J.M.M. y Kasper, H.D.P. (1995), *The Complex Relationship Between Consumer Satisfaction and Brand Loyalty*. Journal of Economic Psychology, Vol. 16, pp. 417-436.
- Butler, J.K. (1991), *Troward Understanding and Measuring Condition of Trust: Evolution of a Conditions of Trust Inventory*. Jpurnal of Managemgement, Vol. 17, pp.643-663.
- Butler, J.K. y Cantrell, S.R. (1984), *A Behavior Decision Theory Approach to Modeling Dyadic Trust in Superiors and Subordinates*. Psychological Reports, Vol. 55, pp. 19-28.
- Carmines, E. y Zeller, R. (1979). Reliability and validity assessment. N. 07-017, Sage University Paper Series on Quantitative Applications the Social Sciences. Beverly, Estados Unidos: Sage.
- Chin, W. (1998). The partial least square approach to structural equation modelling. En G. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295-369). Mahawah, Estados Unidos: Lawrence Erlbaum.
- Chin, W. (2000). Partial Least Square for researchers: An overview and presentation of recent advances using the PLS approach, ICIS 2000 Proceedings. 741-742.
- Degeratu, A.; Rangaswamy, A. y Wu, J. (2000), *Consumer Choice Behavior in Online and Traditional Supermarkets: The Effects of Brand Name, Price, and Other Search Attributes*. International Journal of Research in Marketing, 17,1 55-78.
- Del Río, B.; Vázquez, R. e Iglesias, V. (2001), *The effexts of brand associations on consumer response*. Journal of Consumer Marketing, Vol. 18, No. 5 2001, pp. 410-425.
- Deutsch, M. (1958), *Trust, Trustworthiness and the F-scale*". Journal of Abnormal and Social Psychology, Vol. 61, pp. 138-140.
- Diamantopoulos, A. y Siguaw, J. (2006). Formative versus Reflective Indicators in Organizational Measure Development: A Comparison and Empirical Illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263-282.

- Doney, P. y Cannon, J. (1997), *An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships*. Journal of Marketing, Abril, pp. 35-51.
- Eastlick, M. y Lotz, S. (1999), *Profiling Potential Adopters and Non Adopters of an Interactive Shopping Medium*. International Journal of Retail and Distribution Management, 27, 209-23.
- Falk, R. y Miller, N. (1992). A Primer for Soft Modeling. Akron, Estados Unidos: University of Akron Press.
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 18, 39–50.
- Ganesan, S. (1994), *Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships*. Journal of Marketing, Vol. 58, pp. 1-19.
- Gold, A., Malhotra, A. y Segars, A. (2001). Knowledge management: an organizational capabilities perspective. Journal of Management Information Systems, 18(1), 185-214.
- Hair, J., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed, a silver bullet. Journal of Marketing Theory and Practice, 19(2), 137-149.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2016). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage Publications.
- Henseler, J., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. International Marketing Review, 33(3), 405-431.
- Hutton, J. (1997), A study of brand equity in an organizational-buying context. Journal of Product & Brand Management, Vol. 6 No. 6, pp.428-39.
- Johnson, M., Herrmann, A. y Huber, F. (2006). The evolution of loyalty intentions. Journal of marketing, 70(2), 122–132. DOI: <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.70.2.122>.
- Jones, A.; James, L. y Bruni J. (1975), *Perceived Leadership Behavior and Employee Confidence in the Leader as Moderated by Job Involvement*. Journal of Applied Psychology, Vol. 60, pp. 146-149.
- Keller, K. (2003), Strategic Brand Management. 2nd ed. New Jersey: Pertinence-Hall.
- Keller, K. y Aaker, D. (1992), *The effects of sequential introduction of brand extensions*. Journal of Marketing Research, Vol. 29, Febrero, pp.35-50.

- Kelly, H. y Thibaut, J. (1978), *Interpersonal Relations: A Theory of Interdependence*. NY: John Wiley and Sons.
- Larzelere, R. y Huston, T. (1980), *The Dyadic Trust Scale: Toward Understanding Interpersonal Trust in Close Relationships*. Journal of Marriage and the Family, Agosto, pp. 595-604.
- Lau, G. y Lee, S. (1999), *Consumers Trust in a Brand and the Link to Brand Loyalty*. Journal of Market Focused Management, 1999,4, 341-370.
- Martínez, E. y Chernatony, L. (2004), *The Effect of Brand Extension Strategies on Brand Image*". Journal of Consumer Marketing, 21,4, 39-50.
- Mayer, R.; Davis, J. y Schrooman, F. (1995), *An Integrative Model of Organizational Trust*". Academy of Management Review, Vol. 20, No. 3, pp. 709-734.
- McEnally, M. y Chernatony, L. (1999), *The Evolving Nature of Branding: Consumer and Managerial Considerations*. Academy of Marketing Science Review, 99, 2, 1-38.
- Merco (2018). Monitor empresarial de reputación corporativa. Recuperado de: <http://www.merco.info/bo/ranking-merco-empresas>
- Park, C.; Milberg, S. y Lawson, R. (1991), *Evaluation of brand extensions: the role of product feature similarity and Brand concept consistency*. Journal of Consumer Research, Vol. 18, pp. 185-93.
- Quispe A. (2014, noviembre 15). Uso de internet en smartphones casi se ha triplicado en un año. En periódico La Razón, sección Economía. Recuperado de: [https://m.la-razon.com/economia/Usos-internet-smartphones-triplicado-ano\\_0\\_2162783792.html](https://m.la-razon.com/economia/Usos-internet-smartphones-triplicado-ano_0_2162783792.html)
- Rangaswamy, A.; Burke, R. y Oliva, A. (1993), *Brand equity and the extendibility of brand names*". International Journal of Research in Marketing, Vol. 10, pp. 61-75.
- Remple, J.; Holmes, J. y Zanna, M. (1985), *Trust in Close Relationships*. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 9, No. 1, pp. 95-112.
- Sääksjärvi, M. y Samiee, S. (2011), *Relationships among Brand Identity, Brand Image and Brand Preference: Differences between Cyber and Extension Retail Brands over Time*. Journal Interactive Marketing, 25 (2011), pp. 169-177.

- Shmueli, G. y Kopplus, O. (2011). Predictive analytics in information systems research. *MIS Quarterly*, 35(3), 553-572.
- Simoteo, A. (2012). Formative and reflective models: state of the art. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 5(3), 452-457
- Sitkin, S. y Roth, N. (1993), *Explaining the Effectiveness of Legalistic Remedies for Trust/Distrust Focused Issue: The Legalistic Organization*. *Organizational Science*, Vol. 4, No 4, No 3, pp. 367-392.
- Urbach, N. y Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11(2), 5-40.
- Westbrook, R. (1987), *Product/consumption-based affective responses and post-purchase processes*. *Journal of Marketing Research*, Vol. 24, August, pp. 258-70.

Declaramos explícitamente no tener conflicto de intereses con la Revista *Perspectivas*, con ningún miembro de su Comité Editorial, ni con su entidad editora, la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”.

Rodrigo Almeida Cardona & Fabricio Laredo Ureña (2019). “Lealtad de marca de empresas de telefonía móvil en los estudiantes de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Unidad Académica Cochabamba”. *Perspectivas*, Año 22 – N° 43 – mayo 2019. pp. 79-106. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Unidad Académica Regional Cochabamba. Clasificación JEL: C30, M30, M31.

*Recepción:04-02-2019*  
*Aprobación:09-04-2019*