

## **El rol moderador del estilo de procesamiento de la información sobre la continuidad de uso: Un estudio preliminar en usuarios de TV-Cable**

### **Resumen**

**Propósito:** Dada la importancia de la continuidad de uso en el éxito de una tecnología, encontrar los factores más importantes que afectan el comportamiento posterior a la adopción de los usuarios se vuelve crítico. Por este motivo, un número creciente de estudios han analizado la influencia de las diferencias individuales, sin embargo, estas se incluyen como variables de control sin la suficiente discusión de porqué son relevantes y cómo es que afectan el fenómeno en cuestión. En respuesta a esta situación, el presente estudio plantea desarrollar y evaluar empíricamente un modelo donde el estilo de procesamiento de la información tiene un rol moderador en la explicación de la intención de continuidad de uso de la tecnología.

**Diseño / metodología / enfoque:** Se llevó a cabo un estudio de campo, utilizando un cuestionario como técnica de recolección de datos y la técnica de mínimos cuadrados parciales (PLS) para el análisis. Se recopilieron 80 respuestas, las cuales fueron analizadas a través del programa *SmartPLS 3*. La tecnología considerada para el estudio fue el servicio de televisión por cable.

**Hallazgos:** Se encontró que el estilo de procesamiento de la información es una variable relevante para explicar las diferencias individuales en la intención de continuidad de uso de TV-Cable. Así, esta variable modera negativamente el efecto de la satisfacción sobre la intención de continuidad de uso, mientras que modera positivamente el efecto de la actitud cognitiva sobre la intención de continuidad de uso. Aplicado a los modelos de continuidad de uso, esto sustentaría que, dependiendo de su estilo predominante, el individuo de más peso a la satisfacción que a la actitud cognitiva al momento de tomar una decisión, o viceversa.

**Limitaciones / implicaciones de la investigación:** Se incorpora el estilo de procesamiento de información al mundo de las TI para explicar con mayor detalle la intención de continuidad de uso. Estudio de tipo transversal. Siendo un estudio preliminar, se contó con una cantidad pequeña de participantes. Las medidas utilizadas fueron de tipo perceptivo.

**Implicaciones prácticas:** Los resultados encontrados permitirán a las empresas de TI generar estrategias en torno a los diferentes estilos de procesamiento de la información de los usuarios para garantizar la continuidad de uso de sus productos. De esta manera, el desarrollo de estrategias e inversiones para fomentar la continuidad de uso pueden ser más focalizadas y efectivas.

**Originalidad / valor:** Muchos estudios que buscan explicar la continuidad de uso incluyen diferencias individuales como variables de control, sin embargo, estas han sido incluidas sin la suficiente discusión teórica. Ningún estudio previo ha planteado que el estilo de procesamiento de la información puede incidir en el fenómeno bajo estudio. Este artículo plantea incorporar de manera sustentada el estilo de procesamiento de información como un variable moderadora que explique la continuidad de uso dentro del TCT, a la vez que permite a las empresas de TI entender la influencia de esta variable e incluirla dentro de su planeamiento.

**Palabras clave:** Estilo de procesamiento de la información; Continuidad de uso; Actitud Cognitiva; Satisfacción; TV-Cable

## 1. Introducción

La comprensión de los procesos de decisión de los usuarios en la continuidad de uso de tecnologías de la información (TI) ha generado mucho interés tanto en la industria como en el mundo académico merciales (Hong, Thong & Thang, 2006). Esto es debido a su rol crítico en las organizaciones modernas, ya que una TI que sea usada de manera poco frecuente, inapropiada e inefectiva a menudo contribuye al fracaso corporativo (Bhattacharjee, 2001). Asimismo, la continuidad de uso del usuario individual es fundamental para la supervivencia de muchas empresas de comercio electrónico, tales como proveedores de servicios de Internet (ISP), bancos online, periódicos online, agencias de viajes online, etc. (Bhattacharjee, 2001).

Esto se manifiesta en la retención de los subscriptores existentes de una empresa, que es un factor que afecta su rentabilidad durante los primeros años de operaciones comerciales (S. Hong et al., 2006; Reichheld & Schefer, 2000). El adquirir nuevos clientes puede costar hasta cinco veces más que retener a los existentes, debido a los costos de buscar nuevos clientes, establecer nuevas cuentas, y capacitar a los nuevos usuarios (Parthasarathy & Bhattacharjee, 1998).

La continuidad de uso es definida como un patrón de comportamiento que refleja el uso continuo de una TI particular o su comportamiento posterior a la adopción (Limayem, Hirt, & Cheung, 2007). Una TI que no se usa con frecuencia, o es inadecuada o inefectiva después de ser adoptada, puede convertirse en un factor para no lograr el desempeño del individuo o la organización (Bhattacharjee, 2001).

Uno de los modelos que han tenido mayor influencia para explicar la continuidad de uso es la Teoría de Continuidad Tecnológica (TCT), la que sintetiza los constructos de mayor influencia dentro de la literatura: la actitud cognitiva y la satisfacción. Estos son precedidos por diferentes constructos: La satisfacción está en función a la confirmación de expectativas previas al uso, y la actitud se deriva de los beneficios y costos esperados al uso. A su vez, la continuidad de uso está influenciada tanto por la satisfacción como por la actitud cognitiva (Liao, Palvia, and Chen (2009).

Dada la importancia de la continuidad de uso en el éxito de una TI, encontrar los factores más importantes que afectan el comportamiento posterior a la adopción de los usuarios se vuelve crítico (Hong, Thom y Thang, 2006). Por este motivo, un número creciente de estudios han analizado la influencia de las diferencias individuales en la difusión de la tecnología de la información (TI) (Chou & Chen, 2009). Las diferencias individuales se refieren a disimilitudes entre las personas que incluyen diferencias en percepciones, comportamientos, características de personalidad y circunstancias (Agarwal & Prasad, 1999).

Entre las diferencias individuales estudiadas en la literatura se encuentran la edad, el género, la educación, los ingresos, el nivel de estudio, la autoeficacia general tecnológica, la ansiedad tecnológica, la innovación personal, la experiencia, la atracción hacia la tarea, la atracción social, la atracción física, el riesgo de seguridad/privacidad, comodidad con el cambio y el hábito (Alwahaishi & Snášel, 2013; Au, Ngai, & Cheng, 2008; Chou & Chen, 2009; Goeke, Faley, Brandyberry, & Dow, 2016; Gong, Liu, Zheng, & Wu, 2018; Han & Yang, 2018; W. Hong, Thong, Chasalow, & Dhillon, 2011; Lee, Choi, & Kang, 2009; Lust, Elen, & Clarebout, 2012; Sabah, 2016; Sánchez-Franco, Peral-Peral, & Villarejo-Ramos, 2014; Stylianou & Jackson, 2007; Venkatesh, Thong, & Xu, 2012; Yi, Wu, & Tung, 2005).

Si bien estos estudios han contribuido a nuestro entendimiento del fenómeno de continuidad de uso, estas diferencias individuales se incluyen como variables de control sin la suficiente discusión de por qué son relevantes y cómo es que afectan el fenómeno en cuestión. Incluso cuando se observa el papel de las variables de control, por lo general hay poca evidencia que respalde dicho papel (Spector & Brannick, 2011). Esto ha llevado a que se encuentra una gran

variabilidad en los resultados encontrados: por ejemplo, se ha encontrado que factores que son importantes en un estudio son contradictorios en otro (Stylianou & Jackson, 2007).

En respuesta a esta situación, se plantea que las teorías de procesamiento dual dentro de la psicología cognitiva (Epstein, Pacini, Denes-Raj, & Heier, 1996; Pacini & Epstein, 1999; Sladek, Phillips, & Bond, 2006) pueden explicar conceptualmente las diferencias individuales en la continuidad de uso de una TI, basándose en la preferencia de estilo de procesamiento de información.

De estas teorías, la teoría cognitiva-experiencial del self (CEST) propone que existen dos tipos principales de procesamiento de información que operan de manera simultánea (Epstein, 2003): el estilo experiencial, el cual es rápido, automático y de bajo esfuerzo; y el estilo racional, que es lento, controlado y de alto esfuerzo (Evans & Frankish, 2009).

En resumen, la literatura previa sugiere que tanto la actitud cognitiva como la satisfacción son de gran influencia sobre la continuidad de uso de una TI. A través de diversos estudios, se han incluido diferencias individuales como variables de control para ampliar nuestro entendimiento sobre la continuidad de uso, sin embargo, estas han sido incluidas sin la suficiente discusión teórica. Más aún, ningún estudio ha planteado que el estilo de procesamiento de la información puede incidir en el fenómeno bajo estudio.

Para solventar esta brecha de la literatura, el presente estudio desarrolla y evalúa empíricamente un modelo donde el estilo de procesamiento de la información tiene un rol moderador en la explicación de la intención de continuidad de uso de la tecnología.

Este artículo realiza contribuciones de dos maneras. Primero, las empresas de TI deben de generar estrategias para garantizar la continuidad de uso de sus productos. Este estudio les permitirá entender la influencia del estilo de procesamiento de la información sobre el fenómeno de estudio e incluirlo dentro de su planeamiento. Asimismo, a diferencia de otros estudios, se plantea incorporar de manera sustentada el estilo de procesamiento de información como un variable moderadora que explique la continuidad de uso dentro del TCT. Esto generaría explicaciones detrás de la relevancia de cada factor (actitud cognitiva o satisfacción).

El artículo se estructura de la siguiente manera: Se exponen brevemente los antecedentes teóricos, se presenta la metodología, los resultados son expuestos y discutidos, y finalmente, se generan conclusiones a partir de lo encontrado.

## **2. Antecedentes teóricos**

### **Modelo de Expectación-Confirmación (ECM)**

La continuidad de uso se refiere al uso en el largo plazo o sostenido de una tecnología por un individuo (Bhattacharjee & Lin, 2014). El modelo de Bhattacharjee (2001) propone que la intención de continuidad de uso tiene tres antecedentes: la satisfacción del usuario con la tecnología, la confirmación de las expectativas previas del usuario acerca del desempeño de la tecnología, y la utilidad percibida de la tecnología (que representan las expectativas de post-aceptación).

Asimismo, la satisfacción tiene como antecedentes a la utilidad percibida y a la confirmación de las expectativas. En ese sentido, la percepción de utilidad refiere a un conjunto de creencias acerca de su funcionalidad. Esta percepción conlleva a la generación de un afecto positivo (satisfacción) o negativo (insatisfacción) hacia la tecnología. Por otro lado, la confirmación de expectativas se da cuando una tecnología se comporta tanto como se esperaba; se confirma negativamente cuando se comporta peor de lo esperado; y se confirma positivamente cuando se comporta mejor de lo esperado (Bhattacharjee, 2001). Esta dinámica incide en la satisfacción del usuario con la tecnología y determina las intenciones de continuidad de uso (Hong, Thong & Tam, 2006).

Este modelo ha sido aplicado a múltiples tecnologías, tipos de usuarios, tipos de organizaciones y áreas geográficas. Hossain and Quaddus (2012), encuentran que la investigación empírica sobre este modelo se ha validado en mayor medida a nivel individual para explicar la intención de continuar usando una tecnología. Por ejemplo, Kang, Hong, and Lee (2009) usan este modelo para explicar la intención de continuidad de uso de una red social en estudiantes universitarios. Kim (2010), al integrarlo al TBP, explica la continuidad de uso de servicios de datos móviles en estudiantes de postgrado de Corea del Sur. Finalmente, Thong, Hong, and Tam (2006) usan el MEC y el TAM en el contexto de servicios móviles de internet para explicar la continuidad de uso en usuarios online de China.

### **Teoría de Continuidad Tecnológica (TCT)**

Si bien el ECM es uno de los modelos más usados para explicar la continuidad de uso en el contexto tecnológico, prescinde de un constructo que es ampliamente reconocido como importante para predecir la intención comportamental: la actitud (Liao et al., 2009; Muthitharoen, Palvia, & Grover, 2011).

Con el objetivo de mejorar los modelos de continuidad de uso de tecnologías, Liao et al. (2009) realiza una evaluación de tres de los modelos más utilizados en este contexto: el ECM (Bhattacharjee, 2001), el Modelo de Aceptación Tecnológica –TAM- (F. Davis, 1986; F. D. Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989), y el Modelo Cognitivo de decisiones satisfactorias –COG- (Oliver, 1980). Al evaluar tres niveles de uso de una tecnología (adopción inicial, uso de corto y largo plazo), comparan el nivel predictivo de los modelos en cada etapa. De ese modo, llegan a la conclusión de que cada modelo cuenta con supuestos diferentes sobre sus constructos y por ello, cuentan con diferentes grados de poder explicativo de la continuidad de uso. Asimismo, obtienen que el COG es el modelo con mayor poder explicativo debido a la inclusión de dos variables importantes: la satisfacción y la actitud; a diferencia de los demás modelos que sólo incluye una de esas variables (ECM, satisfacción; TAM, actitud).

En ese sentido, al sintetizar los constructos de mayor influencia en los tres modelos anteriores, Liao et al. (2009) propone la Teoría de Continuidad Tecnológica (TCT), donde incluye la actitud cognitiva y la satisfacción en base al mayor nivel explicativo de la intención.

## **3. Desarrollo teórico**

### **Modelos de procesamiento dual**

Según la literatura en psicología cognitiva, existen dos sistemas de pensamiento (experiencial y reflexivo) que implica diferentes capacidades y procesos, y que sirven de base para las teorías y modelos de procesamiento dual. Stanovich and West (2000), y posteriormente, Kahneman (2011), llaman a estos dos sistemas: S1 y S2. El primero implica un procesamiento rápido y automático, en el cual la experiencia del individuo es importante para realizar asociaciones, generando pensamiento intuitivo; el segundo, por otro lado, considera un procesamiento relativamente lento y controlado, donde las asociaciones se realizan en base de la cultura y aprendizaje formal del individuo, obteniéndose pensamientos reflexivos (Samson & Voyer, 2012).

Desde el campo de la toma de decisiones y la psicología del consumidor, los sistemas duales han sido incluidos en modelos que intentan explicar el procesamiento de información del individuo al evaluar un producto con la finalidad de consumirlo (o continuar utilizándolo). Samson y Voyer (2012) rescatan principalmente dos modelos: El Intuitivo vs. Reflexivo (Kahneman & Frederick, 2002); y el Experiencial vs. Analítico (Slovic, Finucane, Peters, & MacGregor, 2007). En ese sentido, los consumidores evaluarían los productos (o tecnologías) basándose en la información fácilmente accesible en la memoria (Intuitivo), o en afectos (Experiencial); y/o podrían procesar la información sopesando los costos y beneficios de su uso (Reflexivo / Analítico) (Samson & Voyer, 2012, p.49).

Asimismo, (Evans, 2007, 2008) propone una tipología de los sistemas duales en función a su interacción durante el procesamiento de información. Por un lado, ambos sistemas podrían ocurrir en paralelo, implicando una competencia entre ellos por primar en el resultado de la evaluación de una tecnología (tipo Paralelo-Competitivo). Por otro lado, dichos sistemas pueden ocurrir secuencialmente donde, por default, el S1 brinda respuestas automáticas y rápidas acerca de lo que percibe de una tecnología; las cuales serían procesadas en el S2 de una manera reflexiva. En la medida que el S2 intervenga, el contenido de S1 puede ser o no confirmado (tipo Default-Intervencionista).

Se considera en esta investigación que los sistemas duales son del tipo paralelo-competitivo debido a la que investigación en este campo ha encontrado evidencia consistente acerca de la independencia de ambos procesos (p.e. De Neys & Glumicic, 2008; Ferreira, Garcia-Marques, Sherman, & Sherman, 2006), y toma como base teórica el modelo Experiencial-Analítico propuesto por Slovic et al (2007). Este modelo se basa en la Teoría Cognitivo-Experiencial del Self (CEST, siglas en inglés) propuesto por Epstein (1994), el cual sugiere que el sistema experiencial se enfoca en los afectos generados automáticamente cuando codifica la información; mientras que el sistema racional (o analítico) resulta su contraparte basándose en inferencias (Pacini & Epstein, 1999; Samson & Voyer, 2012).

De esta manera, el estilo de procesamiento reflexivo (RE) incorpora el uso de criterios conscientes, deliberados, analíticos, basados en reglas e implica una evaluación crítica de la evidencia y un proceso estructurado de toma de decisiones. En contraste, el estilo de procesamiento experiencial (EE) se considera automático, rápido, preparado para el reconocimiento e intuitivo; puede estar influenciado por el contexto, las disposiciones personales y la excitación emocional (Epstein, 2003). Ambos sistemas son independientes, y su contribución en el comportamiento (p.e. intención de continuar utilizando una tecnología) es relativa, pudiendo primar un sistema sobre otro (Pacini & Epstein, 1999).

Los sistemas duales resultan relevantes para explicar la continuidad de uso de una tecnología ya que brindaría una perspectiva más amplia acerca de este comportamiento. Al considerarse el procesamiento de información como una variable moderadora, podría impactar en las variables antecedentes a la intención de continuar usando una tecnología.

### **Conjunción de las bases teóricas**

La TCT muestra que la actitud es una evaluación cognitiva formada a partir de una ponderación de beneficios esperados y los costos asociados a la tecnología; por lo que aquí actuaría de modo más claro el procesamiento reflexivo. Pero a la vez el TCT muestra que la satisfacción es una evaluación más emocional basado en la experiencia reciente del individuo con la tecnología; por lo que aquí el procesamiento experiencial tendría mayor incidencia.

### **Efecto moderador del estilo de procesamiento de la información**

A la luz de lo presentado, se plantea que la predominancia de un estilo reflexivo (RE) sobre un estilo experiencial (EE) puede incidir en que se active el proceso deliberativo acentuando el efecto de la actitud cognitiva sobre la intención. Por el contrario, cuando se da la predominancia de un estilo experiencial sobre el reflexivo puede desencadenar que se active el proceso heurístico del afecto acentuando el impacto de la satisfacción (evaluación emocional) sobre la continuidad de uso. Esto se sustenta en que los individuos tienden a preferir un estilo sobre el otro y que esta es una tendencia relativamente consistente (McLaughlin, Cox, Williams, & Shepherd, 2014; Witteman, van den Bercken, Claes, & Godoy, 2009). Así, puede que dependiendo del estilo predominante el individuo de más peso a la satisfacción que a la actitud cognitiva, o viceversa.

En base a la literatura revisada y la naturaleza independiente de ambos estilos de procesamiento de la información (Pacini & Epstein, 1999), se plantea la utilización del ratio RE/EE como una variable moderadora dentro de los modelos de predicción de la intención de la continuidad de uso en usuarios de IT. Un puntaje alto en el ratio implicaría un mayor predominio del estilo reflexivo, mientras que un puntaje bajo implicaría un mayor predominio del estilo experiencial.

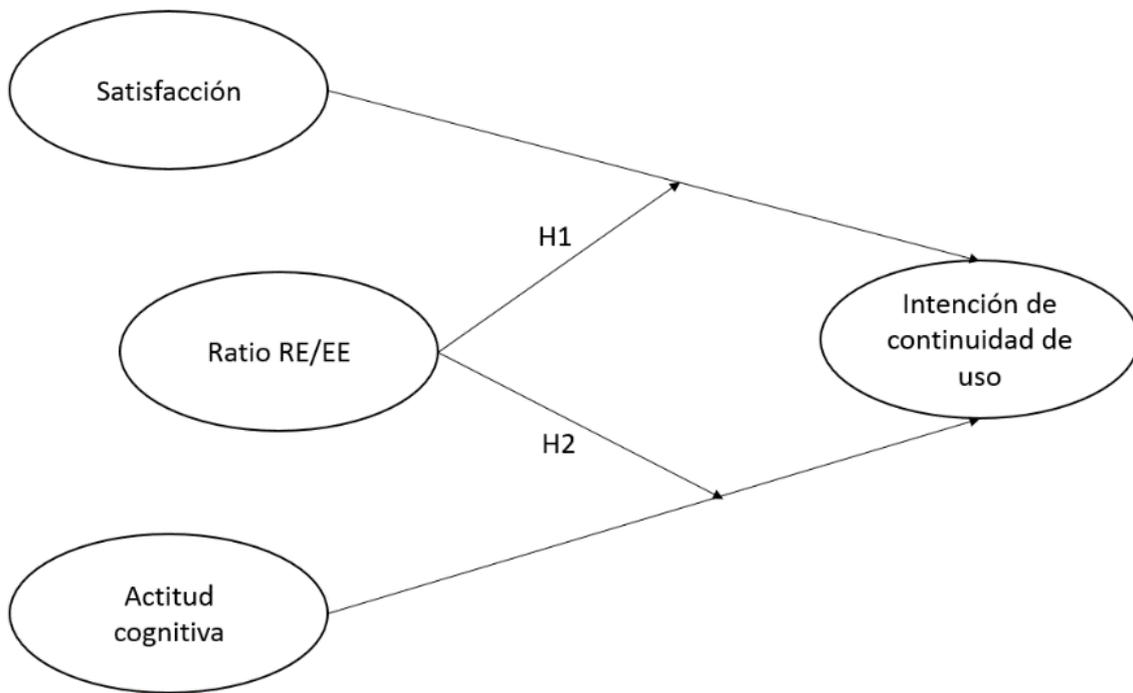
Esta es la base para las siguientes hipótesis:

H1: El ratio RE/EE modera negativamente el efecto de la satisfacción sobre la intención de continuidad de uso.

H2: El ratio RE/EE modera positivamente el efecto de la actitud cognitiva sobre la intención de continuidad de uso.

El siguiente gráfico resume el modelo de investigación (Figura 1):

**Figura 1** Modelo de investigación



#### 4. Método

Para examinar el modelo propuesto, se llevó a cabo un estudio de campo, utilizando un cuestionario como técnica de recolección de datos y la técnica de mínimos cuadrados parciales (PLS) para el análisis. Para el análisis de los datos se utilizó el programa *SmartPLS 3*. La tecnología considerada para el estudio fue el servicio de televisión por cable.

El cuestionario fue construido en base a escalas utilizadas anteriormente que fueron adaptadas al contexto del estudio. La intención de continuidad de uso fue medida a través de 3 ítems elaborados por Li, et al. (2006). La base para medir la satisfacción con el servicio de televisión por cable fueron los ítems elaborados por Hong et al. (2006). La medida de la actitud cognitiva fue adaptada de la escala de Shin (2009). Finalmente, el ratio RE/EE fue calculado a través del *Rational-Experiential Inventory* elaborado por Pacini & Epstein (1999), dividiendo el puntaje promedio obtenido en el RE entre el puntaje promedio obtenido del EE. Se usaron escalas Likert de siete puntos (desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo) para responder a los ítems.

Con el fin de minimizar los sesgos, el cuestionario enfatizó la confidencialidad, se declaró que no hay respuestas correctas o incorrectas, se solicitaron respuestas honestas, y se separó las variables dependientes e independientes, entre otras técnicas. Los cuestionarios se distribuyeron a través de *Amazon Mechanical Turk*, y se dijo a los participantes que los fines del estudio eran estrictamente académicos. Una vez que se descartaron los cuestionarios que estaban incompletos, hubo 80 cuestionarios utilizables.

De los participantes de la muestra, el 46.2% fueron hombres y el 53.8% fueron mujeres. El 13.8% perteneció al rango de edad de 26-30, el 25% tuvo entre 31 y 35 años, el 18.8% tuvo entre 36 y 40 años, el 11.3% tuvo entre 41 y 45 años y el 12.5% tuvo entre 56 y 50 años. Acerca de la educación, el 12.5% contó con educación técnica, el 45% con educación universitaria y el 17.5% con educación de posgrado. Asimismo, el 76.3% de la muestra estuvo compuesta por ciudadanos de los EEUU, mientras que el 20% provino de la India. El restante 3.9% provino de otros países de habla inglesa.

## 5. Resultados

En la tabla 1 se muestran la media y la desviación estándar de las variables de estudio. Estas fueron calculadas promediando las respuestas de los ítems de cada escala utilizada.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos

Variable	M	DE
Intención de continuidad de uso (ICU)	5.38	1.65
Satisfacción (Sat)	4.79	1.54
Actitud cognitiva (AC)	5.24	1.16

### Modelo de medición

Se evaluó el modelo a través de la confiabilidad, validez convergente y validez discriminante de acuerdo a los valores recomendados (Götz, Liehr-Gobbers, & Krafft, 2010; Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011). Para la confiabilidad, se utilizó la confiabilidad por ítem y la consistencia interna. Para medir la confiabilidad por ítem, se revisó que todas las cargas de los ítems para sus respectivos constructos fueran mayores que el valor sugerido de 0.7 (Apéndice 1). Para la consistencia interna, se evaluó los puntajes de confiabilidad compuesta (CR), encontrando que excedía el valor recomendado de 0.7 para todas las variables. Además, los valores de alfa de Cronbach también son mayores a 0.7. En el caso de la validez convergente, los valores de la varianza promedio extraída (AVE) fueron superiores al valor recomendado de 0.5 (Tabla 2).

Finalmente, para establecer la validez discriminante, se comparó las correlaciones entre las variables con las raíces cuadradas de los AVEs. Una adecuada validez discriminante se presenta cuando la raíz cuadrada de los AVEs es mayor que las correlaciones entre las variables (Chin, 1998). Este criterio fue cumplido.

Tabla 2. Correlaciones, confiabilidad y varianza promedio extraída (AVE)

Variable	Correlaciones y raíz cuadrada de AVE (*)			$\alpha$	CR	AVE
	ICU	Sat	AC			
Intención de continuidad de uso	0.93*			0.92	0.95	0.86
Satisfacción	0.75	0.98*		0.99	0.99	0.97
Actitud cognitiva	0.73	0.78	0.95*	0.97	0.98	0.91

(\*) Números diagonales son la raíz cuadrada de AVE para cada constructo

### Análisis multigrupo

Para evaluar el efecto moderador del estilo de procesamiento de la información, se dividió la muestra en dos grupos: Alto ratio (n=40) y Bajo ratio (n=40). A partir de esta división se realizó un análisis multigrupo.

Para toda la muestra se puede observar que el peso estructural fue similar entre las relaciones actitud-intención y satisfacción-intención, y ambos coeficientes fueron significativos (Tabla 3). Sin embargo, para el grupo "Alto ratio" se tuvo el mayor peso estructural en la relación entre actitud e intención, mientras que la relación entre satisfacción e intención quedó sin significancia (Tabla 3). En cambio, el grupo "Bajo ratio" tuvo el peso estructural más alto para la relación entre satisfacción e intención, mientras que la relación entre actitud e intención quedó sin significancia (Tabla 3).

Tabla 3. Coeficientes estandarizados por grupo

	Toda la muestra (n=80)		Alto ratio (n=40)		Bajo ratio (n=40)	
	Coficiente	p	Coficiente	p	Coficiente	p
Actitud -> Intención	0.36	0.00	0.66	0.00	0.20	0.21
Satisfacción -> Intención	0.47	0.00	0.14	0.36	0.69	0.00

Por último, para evaluar la significancia estadística de la diferencia entre los coeficientes obtenidos de los grupos "alto ratio" y "bajo ratio" se ejecutó un Análisis Multigrupo (MGA) cuyos resultados se pueden apreciar en la tabla 4. Estos resultados sostienen las hipótesis 1 y 2.

Tabla 4. Diferencia entre los coeficientes de los grupos "alto ratio" y "bajo ratio"

	PC-diff	t	p
Actitud -> Intención	0.46	2.31	0.02
Satisfacción -> Intención	0.54	2.51	0.01

## 6. Discusión

El objetivo del presente estudio fue desarrollar y evaluar empíricamente un modelo donde el estilo de procesamiento de la información modere las relaciones entre a) la satisfacción y la intención de continuidad de uso de tecnología; y b) la actitud cognitiva y la intención de continuidad de uso de tecnología. Esto se basa en las premisas de que los individuos tienden a preferir un estilo de procesamiento sobre el otro y que esta es una tendencia relativamente consistente (Witteman, van den Bercken, Claes y Godoy, 2009; McLaughlin, Cox, Williams y Shepherd, 2014).

De esta manera, el hallazgo central de esta investigación es que el estilo de procesamiento de la información es una variable relevante para explicar las diferencias individuales en la intención de continuidad de uso de TV-Cable. Aplicado a los modelos de continuidad de uso, esto sustentaría que, dependiendo de su estilo predominante, el individuo de más peso a la satisfacción que a la actitud cognitiva al momento de tomar una decisión, o viceversa.

Se encontró que el ratio RE/EE modera negativamente el efecto de la satisfacción sobre la intención de continuidad de uso (H1). Esto sugiere que, si el individuo prefiere el uso de un estilo experiencial por encima de un estilo reflexivo, se le da un mayor peso a la satisfacción con la tecnología para tomar una decisión sobre la continuidad de uso. Esto se relaciona con el impacto del afecto sobre los juicios evaluativos realizados por los usuarios. De esta manera, una actitud afectiva inicial puede persistir a lo largo del tiempo a pesar de que esta pueda ser desacreditada desde una perspectiva cognitiva (Small, Loewenstein, & Slovic, 2007).

Además, se encontró que el ratio RE/EE modera positivamente el efecto de la actitud cognitiva sobre la intención de continuidad de uso (H2). En oposición a la hipótesis anterior, esto sugiere que, si el individuo prefiere el uso de un estilo reflexivo por encima de un estilo experiencial, se le da un mayor peso a la actitud cognitiva hacia la tecnología para tomar una decisión sobre la continuidad de uso. Así, en este caso se realizaría un procesamiento más relacionado con el aprendizaje formal del individuo (Samson & Voyer, 2012), donde se le da una mayor importancia al conocimiento de la utilidad de la TI.

Se mencionan algunas contribuciones a la literatura científica. Primero, se incorpora desde la literatura en psicología cognitiva a la variable del estilo de procesamiento de información al mundo de las TI para explicar con mayor detalle la intención de continuidad de uso. Nuestro estudio sugiere que las diferencias individuales en esta variable producen diferencias en las relaciones entre las variables de los modelos de continuidad de uso utilizados hasta el momento.

Segundo, se incorpora el estilo de procesamiento de información al modelo TCT de manera sustentada. Esto nos provee de un modelo que es generalizable a distintas situaciones y tecnologías, y que no encuentre la gran variabilidad en resultados de estudios previos en diferencias individuales (Stylianou & Jackson, 2007).

También se mencionan algunas implicancias prácticas. Primero, los resultados encontrados permitirán a las empresas de TI generar estrategias en torno a los diferentes estilos de procesamiento de la información de los usuarios para garantizar la continuidad de uso de sus productos. De esta manera, el desarrollo de estrategias e inversiones para fomentar la continuidad de uso pueden ser más focalizadas y efectivas.

En torno a las limitaciones, los datos del estudio fueron recopilados a través de una encuesta en un estudio transversal, por lo que esta no provee de evidencia concluyente en torno a relaciones causales. Para poder establecer una relación de este tipo se requiere la elaboración de un estudio longitudinal. Además, siendo este un estudio preliminar, se contó con una cantidad pequeña de participantes. Futuros estudios deben de considerar una cantidad mayor de usuarios. Por último,

las medidas utilizadas en esta investigación fueron de tipo perceptivo, por lo que futuros estudios podrían incluir un contraste con medidas de tipo objetivo.

En conclusión, se extrae que, dependiendo del estilo de procesamiento de información del individuo, la contribución de la satisfacción y de la actitud cognitiva sobre la intención de continuidad de uso cambian en intensidad. Esto tiene tanto implicancias teóricas como prácticas sobre este campo de estudio. En particular, este estudio demuestra que la literatura en psicología cognitiva puede proveer de variables que enriquezcan los modelos existentes en TI.

## Referencias

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies? *Decision sciences*, 30(2), 361-391.
- Alwahaishi, S., & Snášel, V. (2013). Modeling the determinants affecting consumers' acceptance and use of information and communications technology. *International Journal of E-Adoption (IJE)*, 5(2), 25-39.
- Au, N., Ngai, E. W., & Cheng, T. E. (2008). Extending the understanding of end user information systems satisfaction formation: An equitable needs fulfillment model approach. *MIS quarterly*, 43-66.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model. *MIS quarterly*, 351-370.
- Bhattacharjee, A., & Lin, C.-P. (2014). A unified model of IT continuance: Three complementary perspectives and crossover effects. *European Journal of Information Systems*, 24(4), 1-10.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Chou, S.-W., & Chen, P.-Y. (2009). The influence of individual differences on continuance intentions of enterprise resource planning (ERP). *International Journal of Human-Computer Studies*, 67(6), 484-496.
- Davis, F. (1986). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, US.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- De Neys, W., & Glumicic, T. (2008). Conflict monitoring in dual process theories of thinking. *Cognition*, 106(3), 1248-1299.
- Epstein, S. (2003). Cognitive-experiential self-theory of personality. *Handbook of psychology*, 159-184.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of personality and social psychology*, 71(2), 390.
- Evans, J. S. B. (2007). *Hypothetical thinking: Dual processes in reasoning and judgement*: Psychology Press.
- Evans, J. S. B. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 255-278.
- Evans, J. S. B., & Frankish, K. E. (2009). *In two minds: Dual processes and beyond*: Oxford University Press.
- Ferreira, M. B., Garcia-Marques, L., Sherman, S. J., & Sherman, J. W. (2006). Automatic and controlled components of judgment and decision making. *Journal of personality and social psychology*, 91(5), 797.
- Goeke, R. J., Faley, R. H., Brandyberry, A. A., & Dow, K. E. (2016). How experience and expertise affect the use of a complex technology. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 29(2), 59-80.

- Gong, X., Liu, Z., Zheng, X., & Wu, T. (2018). Why are experienced users of WeChat likely to continue using the app? *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(4), 1013-1039.
- Götz, O., Liehr-Gobbers, K., & Krafft, M. (2010). Evaluation of structural equation models using the partial least squares (PLS) approach *Handbook of partial least squares* (pp. 691-711): Springer.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Han, S., & Yang, H. (2018). Understanding adoption of intelligent personal assistants: A parasocial relationship perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 118(3), 618-636.
- Hong, S., Thong, J. Y., & Tam, K. Y. (2006). Understanding continued information technology usage behavior: A comparison of three models in the context of mobile internet. *Decision support systems*, 42(3), 1819-1834.
- Hong, W., Thong, J. Y., Chasalow, L. C., & Dhillon, G. (2011). User acceptance of agile information systems: A model and empirical test. *Journal of Management Information Systems*, 28(1), 235-272.
- Hossain, M. A., & Quaddus, M. (2012). Expectation–confirmation theory in information system research: A review and analysis. *Information systems theory* (pp. 441-469). Nueva York: Springer.
- Kahneman, D., & Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*, 49, 81.
- Kang, Y. S., Hong, S., & Lee, H. (2009). Exploring continued online service usage behavior: The roles of self-image congruity and regret. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 111-122.
- Kim, B. (2010). An empirical investigation of mobile data service continuance: Incorporating the theory of planned behavior into the expectation–confirmation model. *Expert Systems with Applications*, 37(10), 7033-7039.
- Lee, H., Choi, S. Y., & Kang, Y. S. (2009). Formation of e-satisfaction and repurchase intention: Moderating roles of computer self-efficacy and computer anxiety. *Expert Systems with Applications*, 36(4), 7848-7859.
- Liao, C., Palvia, P., & Chen, J.-L. (2009). Information technology adoption behavior life cycle: Toward a Technology Continuance Theory (TCT). *International Journal of Information Management*, 29(4), 309-320.
- Limayem, M., Hirt, S. G., & Cheung, C. M. (2007). How habit limits the predictive power of intention: The case of information systems continuance. *MIS quarterly*, 31(4).
- Lust, G., Elen, J., & Clarebout, G. (2012). Adopting webcasts over time: the influence of perceptions and attitudes. *Journal of Computing in Higher Education*, 24(1), 40-57.
- McLaughlin, J. E., Cox, W. C., Williams, C. R., & Shepherd, G. (2014). Rational and experiential decision-making preferences of third-year student pharmacists. *American journal of pharmaceutical education*, 78(6), 120.
- Muthicharoen, A. M., Palvia, P. C., & Grover, V. (2011). Building a model of technology preference: The case of channel choices. *Decision Sciences*, 42(1), 205-237.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 17(4), 460-469.
- Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of personality and social psychology*, 76(6), 972.
- Parthasarathy, M., & Bhattacharjee, A. (1998). Understanding post-adoption behavior in the context of online services. *Information systems research*, 9(4), 362-379.
- Reichheld, F. F., & Schefter, P. (2000). E-loyalty: your secret weapon on the web. *Harvard business review*, 78(4), 105-113.
- Sabah, N. M. (2016). Exploring students' awareness and perceptions: Influencing factors and individual differences driving m-learning adoption. *Computers in Human Behavior*, 65, 522-533.

- Samson, A., & Voyer, B. G. (2012). Two minds, three ways: dual system and dual process models in consumer psychology. *AMS review*, 2(2-4), 48-71.
- Sánchez-Franco, M. J., Peral-Peral, B., & Villarejo-Ramos, Á. F. (2014). Users' intrinsic and extrinsic drivers to use a web-based educational environment. *Computers & Education*, 74, 81-97.
- Shin, D.-H. (2009). Towards an understanding of the consumer acceptance of mobile wallet. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1343-1354.
- Sladek, R. M., Phillips, P. A., & Bond, M. J. (2006). Implementation science: a role for parallel dual processing models of reasoning? *Implementation Science*, 1(1), 12.
- Slovic, P., Finucane, M. L., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2007). The affect heuristic. *European journal of operational research*, 177(3), 1333-1352.
- Small, D. A., Loewenstein, G., & Slovic, P. (2007). Sympathy and callousness: The impact of deliberative thought on donations to identifiable and statistical victims. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(2), 143-153.
- Spector, P. E., & Brannick, M. T. (2011). Methodological urban legends: The misuse of statistical control variables. *Organizational Research Methods*, 14(2), 287-305.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and brain sciences*, 23(5), 645-665.
- Stylianou, A. C., & Jackson, P. J. (2007). A comparative examination of individual differences and beliefs on technology usage: Gauging the role of IT. *Journal of Computer Information Systems*, 47(4), 11-18.
- Thong, J. Y. L., Hong, S.-J., & Tam, K. Y. (2006). The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(9), 799-810.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 36(1), 157-178.
- Witteman, C., van den Bercken, J., Claes, L., & Godoy, A. (2009). Assessing rational and intuitive thinking styles. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 39-47.
- Yi, Y., Wu, Z., & Tung, L. L. (2005). How individual differences influence technology usage behavior? Toward an integrated framework. *Journal of Computer Information Systems*, 46(2), 52-63.