



**PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS JURÍDICAS Y ECONÓMICAS**

TESIS DOCTORAL

**Comportamiento del Consumidor en la Adopción
y Uso de Tecnologías**

Andrés Alejandro Palacio Fierro

Tesis Dirigida por:

Dr. D. Jorge Cruz Cárdenas

Tutor de Tesis:

Dr. D. Juan Ramón Cuadrado Roura

Madrid - 2023

Dedicatoria

A mi familia, en especial a mis padres quienes me han aconsejado y guiado en los principales aspectos de la vida. También a mi esposa, quien me ha brindado todo el apoyo para poder realizar este trabajo durante vacaciones, noches y fines de semana.

Agradecimiento

En primer lugar, quiero agradecer a mi director de tesis el Prof. Dr. Jorge Cruz Cárdenas, quien ha sido el principal pilar para poder desarrollar este trabajo investigativo y terminarlo con éxito. En segundo lugar, al Prof. Dr. Juan Cuadrado Roura, coordinador del programa de Doctorado en Ciencias Jurídicas y Económicas de la Universidad Camilo José Cela, quien además de ser una gran persona y profesional, logró conformar este programa con una calidad sobresaliente que me ayudó para ir formándome como investigador.

También quiero agradecer al Dr. Francisco López Muñoz, Dra. María Ángeles Fernández López, Dra. Natalia Ochoa Ruiz y Dra. Beatriz Luceño Ramos, por su excelencia gestión y apoyo recibido dentro del programa de doctorado de la Universidad Camilo José Cela.

Índice General

Capítulo 1. Introducción	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Objetivo General.....	4
1.3 Preguntas de investigación.....	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.5 Estructura de la tesis	6
Capítulo 2. Marco Teórico del Comportamiento del Consumidor	8
2.1 Antecedentes	9
2.2 Perspectivas sobre las decisiones efectuadas por el consumidor.....	12
2.2.1 Comportamiento del consumidor	12
2.2.2 Exploración a los modelos que suelen tomar los consumidores	14
2.3 Modelo general para la toma de decisiones	15
2.3.1 Influencias por acciones de mercadeo	16
2.3.2 Influencias externas (Entorno sociocultural).....	20
2.3.3 Toma de decisión del consumidor.....	27
2.3.4 Comportamiento Post decisión.....	39
Capítulo 3. Revisión Literaria	42
3.1 Antecedentes de la adopción y uso de tecnologías: Década de los años ochenta en el siglo XX	43
3.2 Década de los años 90 del siglo XX y primera década del siglo XXI.....	49
3.3 Segunda década del siglo XXI, desde el año 2011 al año 2020	63
3.3.1 Introducción	63
3.3.2 Principales modelos hasta el 2020	66
3.3.3 Hallazgos Generales de la revisión literaria desde el año 2011 hasta el 2020	70
3.3.4 Detalle de las investigaciones realizadas por cada año	82
3.4 Conclusiones y objetivo general del estudio.....	129

Capítulo 4. Metodología.....	133
4.1 Marco teórico de la metodología de la investigación	134
4.1.1 Pregunta de investigación e hipótesis.....	134
4.1.2 Diseño de la investigación.....	136
4.1.3 Filosofías de la investigación	146
4.1.4 Estrategias	153
4.1.5 Horizontes de tiempo.	155
4.2 Diseño de la metodología de investigación de la tesis.....	157
4.2.1 Pregunta de investigación.....	157
4.2.2 Justificación de la investigación.....	157
4.2.3 Deducción de la hipótesis.....	159
4.2.4 Hipótesis.....	161
4.2.5 Métodos del diseño de la investigación seleccionados	164
4.2.6 Recolección de datos	166
Capítulo 5. Resultados.....	172
5.1 Prueba piloto y análisis preliminar	173
5.1.1 Aspectos éticos y errores encontrados	173
5.1.2 Alpha de Cronbach.....	174
5.1.3 Validez	180
5.1.4 Obtención de los valores del P y Q estadísticos.....	183
5.2 Análisis de resultados	184
5.2.1 Descriptivos.....	184
5.2.2 Correlaciones.....	186
5.2.3 Resultados de la regresión múltiple	188
Capítulo 6. Conclusiones y Recomendaciones.....	199
6.1 Conclusiones y discusión.....	200
6.2 Recomendaciones y limitaciones	205

Referencias	207
Anexo. Cuestionario utilizado	234

Índice de tablas

Tabla 1. Principales modelos y teorías de aceptación individual de la tecnología.....	56
Tabla 2. Áreas que albergan a las principales revistas que tratan sobre el comportamiento del consumidor en la tecnología	71
Tabla 3. Nombres y apellidos de los autores de los 87 artículos analizados con los respectivos nombres de las revistas y bases de datos en donde se publicaron	74
Tabla 4. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2011.....	83
Tabla 5. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2012.....	85
Tabla 6. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2013.....	88
Tabla 7. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2014.....	90
Tabla 8. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2015.....	93
Tabla 9. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2016.....	98
Tabla 10. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2017.....	104
Tabla 11. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2018.....	113
Tabla 12. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2019.....	120
Tabla 13. Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2020.....	127
Tabla 14. Rangos de evaluación del coeficiente Alpha de Cronbach (AC)	174
Tabla 15. Estadística de fiabilidad del constructo optimismo	175
Tabla 16. Estadísticas de la dimensión optimismo	176
Tabla 17. Estadística de fiabilidad del constructo innovador	176
Tabla 18. Estadísticas de la dimensión optimismo	177
Tabla 19. Estadística de fiabilidad del constructo hedónico	177
Tabla 20. Estadísticas de la dimensión hedónica.....	178
Tabla 21. Estadística de fiabilidad del constructo utilitario	179
Tabla 22. Estadísticas de la dimensión utilitaria	179
Tabla 23. Prueba de KMO y Bartlett.....	181
Tabla 24. Varianza total explicada.....	181

Tabla 25. Matriz del componente rotado.....	182
Tabla 26. Edad de los participantes.....	184
Tabla 27. Número de miembros en la familia	185
Tabla 28. Ingresos familiares.....	186
Tabla 29. Interpretación del Coeficiente de Correlación (R de Pearson)	187
Tabla 30. Correlaciones (R de Pearson).....	187
Tabla 31. Descriptivos de los residuos no estandarizados.....	192
Tabla 32. Descriptivos de los residuos estandarizados.....	192
Tabla 33. Pruebas de normalidad.....	193
Tabla 34. Coeficientes de colinealidad	194
Tabla 35. Modelo de regresión sobre intensidad de compra de bienes tecnológicos.....	195
Tabla 36. Modelo de regresión sobre tendencia al uso de servicios con base tecnológica	195
Tabla 37. Beta estandarizado y nivel de significancia para variables en modelo sobre bienes tecnológicos	196
Tabla 38. Beta estandarizado y nivel de significancia para variables en modelo sobre servicios de base tecnológica.....	197
Tabla 39. Resumen de los resultados sobre las hipótesis.....	198

Índice de Figuras

Figura 1. Modelo “Toma de Decisión del Consumidor”	16
Figura 2. Modelo “Proceso de la Motivación”	27
Figura 3. Modelo “Estructura y componentes de la actitud”	35
Figura 4. Alternativas de Fuentes de Información en la Pre-Compra	36
Figura 5. Modelo “Disonancia posterior a la compra”	41
Figura 6. Modelo TRA “Theory of Reasoned Action”	45
Figura 7. Modelo original de la aceptación de la tecnología	47
Figura 8. Modelo TAM.....	48
Figura 9. Modelo modificado del Davis et al. (1992)	50
Figura 10. Modelo de la motivación intrínseca y extrínseca	52
Figura 11. Modelo de Venkatesh (1999)	53
Figura 12. Modelo de Ventatesh & Speier (1999)	54
Figura 13. Modelo básico subyacente a los modelos de aceptación del usuario	55
Figura 14. Modelo básico subyacente a los modelos de aceptación y uso de tecnología unificado	59
Figura 15. Cronología y evolución de los tres principales modelos utilizados por los investigadores	69
Figura 16. Distribución de los artículos en las principales bases de datos.....	70
Figura 17. Números de artículos según sus años de publicación.....	73
Figura 18. Tendencia del número de artículos publicados del año 2011 al año 2020	73
Figura 19. Número de artículos según los países que más publicaciones han logrado y el porcentaje por región	81
Figura 20. Métodos empleados en las investigaciones	82
Figura 21. La hipótesis según el alcance del estudio	135
Figura 22. Métodos empleados en las investigaciones	137
Figura 23. Perspectivas según objetivos o alcances en las investigaciones	143
Figura 24. La investigación “tipo cebolla”	146
Figura 25. Diseños transeccionales y longitudinales	156
Figura 26. Métodos seleccionados en esta tesis desde la perspectiva investigación “tipo cebolla”	165
Figura 27. Curva de normalidad vs frecuencia de residuo estandarizado	190

Figura 28. Relación entre los percentiles empíricos salientes de la regresión del residuo estandarizado versus la línea de percentiles teóricos que parten de la normalidad191

Capítulo 1

Introducción

1.1 Antecedentes

La tecnología es una parte central de las sociedades actuales, su influencia se siente de manera visible en los cambios de comportamiento del diario vivir de millones de personas a lo largo del mundo (Gisbert & Esteve, 2011). Al mismo tiempo, la tecnología brinda una gran variedad de opciones a los consumidores, ya sea para comunicación, entretenimiento u otros ámbitos. Un ejemplo muy destacado es la “social media”, la que permite una fluida interacción social entre los participantes y cuenta con el potencial de generar oportunidades para las empresas y sus negocios (Hajli, 2014).

Una aplicación que parte de la “social media” para generar estas oportunidades en los negocios es el “social commerce” (s-commerce), que según Akman & Mishra (2016) será el hilo conductor del marketing en el futuro. Por consiguiente, es evidente que la tecnología seguirá moldeando, transformando y/o creando nuevos comportamientos en el consumidor.

Sin embargo, hay que considerar que estos cambios en el consumidor no son una consecuencia exclusiva de la implantación de la tecnología per se. Según Restrepo Torres (2007) existen otros factores que influyen en los consumidores, como la cultura, la cual moldea activamente los procederes de las personas. No obstante, a medida que pasa el tiempo, la cultura también es transformada a través de una retroalimentación de aquellos mismos consumidores tecnológicos, lo que da como resultado nuevos comportamientos (Restrepo Torres, 2007).

Gracias a esta evolución de la tecnología y en especial del internet, en la actualidad a los consumidores o usuarios tecnológicos se les conoce como consumidores digitales, miles de millones de personas mejor informadas y comunicadas alrededor del mundo (Nicholas et al., 2008). Estos nuevos consumidores han ocasionado que hasta empresas multinacionales que tuvieron gran notoriedad, poderío económico y lealtad del mercado, como Kodak y Blockbuster, hayan sucumbido por no adaptarse a los cambios constantes de su entorno.

En el caso de “The Eastman Kodak Company” (comúnmente conocida solo como Kodak), empresa que fue líder en la industria fotográfica por más de 110 años, no tuvo más opción que declararse en bancarrota el 19 de enero de 2012 (Gershon, 2013).

Kodak llegó a ser la más admirada en su sector, no sólo por el poder económico adquirido, sino esa capacidad innovadora para generar nuevos productos, como la fotografía a color y la cámara instantánea (Gershon, 2013).

A pesar de todos esos logros alcanzados, cuando emergió la tecnología digital, esta empresa tomó la equivocada decisión de ejecutar un doble juego. Por un lado, invertir en esta nueva tecnología, por otro lado, continuar con la película de fotos tradicional, con la tentativa de ofrecer un valor agregado a los nuevos consumidores (Tsfaye & Nguyen, 2012). Como resultado, esta iniciativa no tuvo la respuesta esperada, lo que ocasionó la desaparición de esta afamada compañía (Tsfaye & Nguyen, 2012).

Tushman (1997) explica que los éxitos empresariales algunas veces pueden ocasionar una pérdida del sentido de urgencia para crear nuevas oportunidades. Además, quienes trabajan en compañías pueden fácilmente caer en rutinas y sus gerentes pueden fracasar en sus planes por no haber previsto esas condiciones de un mercado altamente cambiante (Gershon, 2013).

Blockbuster, otrora empresa gigante dedicada a la renta de videos en locales físicos, tuvo también grandes dificultades para lidiar con la aparición de nuevas tecnologías, en este caso debido a la aparición de las plataformas streaming (se refiere a escuchar música o ver un vídeo en tiempo real). Estas oportunidades tecnológicas no explotadas por esta compañía la llevaron a quebrar en septiembre del año 2010 (BBC, 2010). Empero, otras empresas aprovecharon estas transformaciones, como Apple, la cual internalizó esta oportunidad para distribuir música en línea y comercializarla por una fracción del precio ofrecido por las tiendas de alquiler de vídeos (Todd & Higgins, 2013).

Estos dos ejemplos muestran ese poderoso grado de influencia que tiene la tecnología en las empresas y en el consumidor, demostrando que, hasta los más poderosos como estas dos compañías mencionadas en esta introducción, han sido socavadas desde el corazón mismo de sus negocios, para solamente caer y desaparecer. Obviamente las consecuencias para empresas con mucho menores presupuestos e innovaciones podrían ser peores. Por ejemplo, aquellos negocios que alquilaban películas en los barrios, de los cuales ha quedado poco rastro de su existencia, por causa del internet y otros modelos de negocios con tecnología a gran escala como Netflix

empresa que en el año 2007 se alejó de los DVDs y Blue-ray para proporcionar servicios streaming (Días & Navarro, 2018).

En conclusión, la tecnología puede influenciar grandemente a los usuarios y llegar así afectar a cualquier empresa de forma dramática. Por tal motivo, al ser el comportamiento del consumidor el área general de interés del autor de este trabajo y la tecnología por su influencia indiscutible en el diario vivir de la mayoría de las personas, para la presente tesis se optó como tema para investigar: “Comportamiento del Consumidor en la tendencia a usar servicios de base tecnológica y la intención de comprar bienes tecnológicos”.

1.2 Objetivo General

El objetivo general de la investigación es el siguiente:

Establecer la capacidad de explicación de los factores demográficos, actitudinales y motivacionales en la tendencia del consumidor a usar servicios basados en tecnologías, así como en la intención de comprar bienes tecnológicos en un país de Latinoamérica.

1.3 Preguntas de investigación

Entre los factores demográficos, los factores actitudinales y los factores motivacionales: ¿Cuál de estos factores tiene una mayor preponderancia para explicar, por un lado, la compra de productos tecnológicos, por otro lado, la intensidad de uso de servicios basados en tecnología por parte de los consumidores en países en vías de desarrollo, como es el caso de Ecuador?

¿Qué implicaciones teóricas y prácticas tienen los modelos resultantes en este estudio relacionados al comportamiento sobre la adopción y uso de tecnologías?

1.4 Justificación de la investigación

Como se mencionó, la notable presencia de la tecnología en las actividades cotidianas es claramente visible, esto se confirma en uno de los reportes de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En este estudio menciona que para los años veinte del siglo XXI más de la mitad de la población mundial tendrá acceso a internet, demanda producida por el uso de smartphones y tabletas, dispositivos que están teniendo una penetración como nunca en la historia de la humanidad (UNESCO, 2017).

Sin embargo, todavía existe una brecha importante entre países en desarrollo y desarrollados, por ejemplo, en cuanto a la penetración de la banda ancha dentro de las familias, los países europeos como Dinamarca y Países Bajos se encuentran en los primeros del mundo en cuanto a su utilización, con un porcentaje de penetración de alrededor del 44%, mientras que en los últimos lugares están países de África, como Níger y Sierra Leona con 1,7% (UNESCO, 2017).

De la misma manera, si bien queda establecido la relativamente creciente cantidad de estudios respecto a la adopción y uso de tecnologías por los consumidores, es necesario destacar que la investigación previa se ha concentrado mucho más en países desarrollados. Los estudios en países en vías de desarrollo centrados en el uso y adopción de tecnologías han sido más bien escasos (Rojas-Méndez, Parasuraman, & Papadopoulos, 2017).

El hecho de que los estudios sobre adopción y uso de tecnologías por los consumidores hayan tenido lugar principalmente en países desarrollados, ha llevado a una notable comprensión del efecto de las actitudes en este comportamiento. Sin embargo, otros grupos de variables como los valores culturales y las características demográficas han recibido comparativamente menos atención (Rojas-Méndez et al., 2017).

Precisamente es de esperarse que, en el estudio de la adopción y uso de tecnologías, a medida que nos desplazamos desde los países desarrollados a los países en vías de desarrollo, vayan perdiendo protagonismo las variables actitudinales y cobren fuerza las

variables demográficas y económicas (Abbasi et al., 2015; Rojas-Méndez et al., 2017; Straub et al., 1997).

Considerando la gran importancia de comprender la adopción y uso de tecnologías por los consumidores y la relativamente menor investigación respecto a este tópico en países en vías de desarrollo, la presente propuesta de proyecto de tesis doctoral busca llenar este vacío, centrándose en el estudio de la adopción y uso de tecnologías por los consumidores de países en vías de desarrollo, particularmente de Ecuador, un país Sudamericano.

1.5 Estructura de la tesis

El capítulo 1 brinda una primera perspectiva del trabajo tesis realizado, con el fin de que el lector de esta logré entender desde un inicio al entorno en el que se desarrolla este estudio. También los aspectos específicos hacia donde se dirige esta investigación, como su objetivo, preguntas de investigación e hipótesis. Finalizando con una justificación a este estudio, indicando el vacío principal en el cual se pretende aportar para ampliar el conocimiento.

En el capítulo 2 se centra en el marco teórico general sobre el comportamiento del consumidor, mismo que es la parte genérica de esta investigación. Parte desde una exploración teórica iniciando con los antecedentes y aspectos que fundamentan a esta teoría, para tener una mejor idea de las influencias que determinan la toma de decisión de un consumidor, tema de interés de este estudio.

En el capítulo 3 ya se centraliza en la revisión literaria específica sobre la adopción y uso de tecnologías. Para eso se realiza un recorrido desde la década de los ochenta del siglo XX, período donde los estudios relacionados comenzaron a tener mayor relevancia. Esta revisión continua hasta los años actuales donde se va explorando los distintos modelos utilizados por los investigadores y las áreas donde los aplican.

El capítulo 4 trata sobre los métodos utilizados, en una primera sección se revisa el marco teórico de la metodología de la investigación, la cual sirve de base para elaborar el diseño de investigación de este estudio que se encuentra en la segunda sección. En este se incluye a la filosofía, enfoque, estrategia, opción, horizonte de tiempo y técnicas utilizadas para esta investigación.

El capítulo 5 presenta los resultados de esta tesis, partiendo con una prueba piloto que confirme que no existen errores y para determinar la confiabilidad de las escalas a través del Alpha de Cronbach. Así como, la validez de la encuesta, utilizando inicialmente el análisis de Kaiser-Meyer-Olkin, de esfericidad de Barlett y posteriormente con el de componentes principales. Con estas primeras encuestas también se determinaron los P y Q estadísticos. Finalizando, se encuentran los análisis relativos a los resultados provenientes del 100% de las encuestas válidas, entre estos se encuentran los descriptivos, correlacionales y de la regresión múltiple.

Por último, el capítulo 6 expone las conclusiones y las recomendaciones resultantes de todo el trabajo, en este capítulo también existen discusiones y limitaciones inherentes a este estudio.

Capítulo 2

Marco Teórico del Comportamiento del Consumidor

2.1 Antecedentes

Desde el siglo XX ya se conocía que las personas que consumían los productos o servicios encontrados en el mercado eran quienes decidían el éxito de los negocios que los producían (Drucker, 1973). Para el siglo XXI, nuevos estudios complementaron la idea anterior, pero añadieron que las empresas también deberían tener un relacionamiento a largo plazo con sus clientes y consumidores, conociendo lo que más puedan de aquellos (Ferrell & Hartline, 2017).

Por tal motivo, los negocios exitosos utilizan estrategias del marketing moderno que apuntan a este relacionamiento, en especial los que generan valor para los consumidores, cuyos resultados se ven reflejados en el crecimiento del negocio, pero también ayudan a fomentar fidelidad y así una disminución de los riesgos asociados a los nuevos entornos de cambios continuos (Kotler & Armstrong, 2012). En consecuencia, un negocio que pretenda perdurar no debería pasar desapercibido al comportamiento del consumidor y su constante evolución.

Así, la pregunta a responder por los responsables de cada empresa es: ¿Quién es el consumidor? Para Schiffman et al. (2010) son todas las personas quienes de forma regular usan o consumen servicios o productos como: ropa, alimentos, transporte, educación, vacaciones, ideas, etc.

Consecuentemente, los consumidores son los decisores de tomar o no lo que las empresas promocionan. En tal sentido, la supervivencia de una empresa depende de aquellos. No obstante, las personas no son las únicas que utilizan bienes, también los negocios necesitan de otras empresas o personas que les vendan materia prima o servicios para realizar sus operaciones de transformación y creación de valor para la sociedad.

Empero, por la naturaleza de los negocios, estos usualmente tienen procedimientos más detallados para comprarlos y utilizarlos (Lilien, 2016). Esta aclaración sirve para esta tesis, porque en este trabajo solo se enfocará en el comportamiento de las personas, como usuarios finales.

Sin embargo, conocer al consumidor no es una tarea fácil, esto debido a la diversidad de formas de pensar encontradas en los seres humanos. Al punto que, en el mundo se puede encontrar una amplia variedad de comportamientos y opiniones ante un mismo producto o servicio. A partir de este hecho, se podrá encontrar consumidores satisfechos con ciertas marcas que transmiten a otros sus impresiones positivas y, al mismo tiempo, suelen comprarlas una y otra vez (Han & Won, 2018).

En contraste, otras personas podrían haber tenido malas o pocas experiencias agradables, por lo que podrían diseminar seguramente versiones con sentimientos negativos. Inclusive, existirán consumidores que no expresen ninguna emoción, hasta personas que preferirán dejar a un lado a su satisfacción, con tal de escoger la marca que ofrezca el menor precio (Kotler et al., 2018).

Cabe mencionar que estos comportamientos no sólo se refieren a los productos tangibles que producen las fábricas, también existen algunas variaciones al respecto, como los servicios. Este esclarecimiento sirve para esta tesis, porque en esta se alude a los “productos” como aquella palabra que engloba tanto a aquella misma, refiriéndose a un bien tangible, como a todo lo que se oferte en el mercado (servicios, lugares, ideas, etc.).

De tal modo, sin importar cual sea el sujeto o el objeto que se encuentre comercializado, los consumidores no se comportan igual, porque están influenciados por múltiples factores, que parten desde la individualidad hasta el entorno donde interactúan (Mahardika et al., 2019).

Por ejemplo, un estudiante universitario estará inmerso en un mar de indicaciones sobre la ropa de moda a utilizar, los bares y lugares de diversión nocturna a la cuales ir, también a los cuales no ir. Esta información no solo recibirá de forma personal por familiares y amigos de la facultad, sino que podrá encontrar en los comentarios expuestos en el internet sobre las experiencias de determinados productos (Mahardika et al., 2019).

Es justamente en esta última, por esa accesibilidad que brinda el internet de establecer comunicación entre consumidores, que algunos de ellos no solo se han conformado en enviar sus experiencias individuales por este sistema, sino que hasta han formado comunidades de consumo virtuales. En estos sitios, sus participantes

intervienen con sus puntos de vista influenciando con gran fuerza al comportamiento, tanto para la compra como para el posicionamiento de las marcas (Zheng et al., 2015).

En tales circunstancias, Solomon (2008) expone que las influencias del comportamiento de un consumidor hay que relacionarlas con todo el proceso envuelto en una compra. En las que también se incluyen al uso y la prescindencia de un producto por parte de una persona o de un grupo de aquellas.

En el mismo contexto, Solomon (2008) aclara que el proceso de compra generalmente inicia con anterioridad a la misma acción de adquisición, con el reconocimiento de una necesidad. Empero, no todos los consumidores son compradores a la vez. Volviendo al ejemplo del estudiante, el padre o madre de él o ella podrían comprarle varias prendas de ropa, así el estudiante solo las usaría y posteriormente las desearía.

Un aporte complementario a este proceso de compra es el mencionado por Peter & Olson (2006), quienes plantean que las fases relacionadas a este proceso no son acciones simples, sino, estas son una suma de actos complejos. Razón por la cual, indican que se podría caer en un error, si se entiende al proceso de realizar una compra como una única sucesión de manifestaciones cognitivas.

Entre las principales razones que mencionan Peter & Olson (2006) para no aceptar la propuesta de una sola secuencia en la adquisición de algún producto, se debe a que el consumidor normalmente mezcla varios factores. Además, hay que sumar la influencia que ejerce el marketing desarrollado por los negocios, ya sea a través del teléfono, ventas personales, internet, catálogos, entre muchas otras (Mahardika et al., 2019).

Consecuentemente, al existir una gran variedad de factores que persuaden al comportamiento del consumidor, no será un camino fácil para las empresas entenderlo. No obstante, Alonso Rivas & Grande Esteban (2013) agregan que las empresas podrían tener más limitaciones para realmente comprender este comportamiento. En especial debido a que las personas no siempre dicen la verdad o porque cuando se las consultan mezclan la razón con la pasión.

Asimismo, Alonso Rivas & Grande Esteban (2013) advierten que, si las empresas confeccionarán estrategias de marketing sin entender al consumidor podrían caer en

graves riesgos para sus negocios. Por tales motivos, complementan, que el comportamiento del consumidor necesita ser aproximado desde diferentes puntos de vistas y áreas de estudios. Entre los principales mencionados por estos autores se encuentran:

- La económica, en la que la persona busca ahorros y maximizar su utilidad.
- La psicología, que se enfoca en los comportamientos individuales.
- La sociología, que se orienta a las interacciones humanas, aspecto tomado en cuenta porque los consumidores no obran solitariamente.
- La antropología que está interesado en prestar atención al modelo de conducta de cada tipo de comprador, para determinar sus diferencias de comportamiento.

2.2 Perspectivas sobre las decisiones efectuadas por el consumidor

2.2.1 Comportamiento del consumidor

En la sección introductoria se puso énfasis a que no todo comportamiento del consumidor es siempre simple e igual. Como complemento a estos diferentes comportamientos, Corona-Vázquez (2012) menciona la existencia de tres principales clases de actuación que suelen tomar los consumidores. Cada una se diferencia por tener un proceso diferente de compra, debido principalmente a la frecuencia de adquisición y/o preferencia que tiene el consumidor por algún producto.

La explicación que se encuentra a continuación de estas tres actuaciones se basa por lo expuesto en el libro de Corona-Vázquez (2012). La primera es la habitual, que consiste en una elección rápida y sencilla de productos. Gracias a los criterios ya establecidos por el consumidor, los cuales fueron determinándose a través de la alta frecuencia de compra.

Por ejemplo, un individuo o familia suele tener un supermercado de preferencia, conocen sus pasillos y la mayoría de los productos comprados de forma rutinaria que se

encuentran en esos estantes. Entre estos productos pueden estar detergentes, cereales, quesos, jugos, etc., por lo que no tardarán en decidirse por aquel de su preferencia o similar.

La segunda ocurre cuando existe renovaciones constantes a los productos y se tiene una amplia variedad de opciones con diferentes marcas. En consecuencia, la toma de decisión es limitada y la persona necesitará de más información para conocer los contrastes entre estas. Muchas veces, el consumidor deseará utilizarlas o probarlas para ir las conociendo, incluso, si es posible, llegará a comprar pequeñas cantidades de cada una para evaluar si los resultados obtenidos son los esperados y así poder decidir por alguna.

Por ejemplo, una persona que requiera un nuevo marco de lentes necesitará algún tiempo para comparar una gran variedad modelos, situación que suele ocurrir por la renovación que es realizada por los fabricantes cada cierto número de meses. Incluso, si ya se tiene alguna cierta marca de predilección en particular es probable que esta persona pida para probar los nuevos modelos de otras marcas.

En la tercera podría no existir del todo una experiencia previa de compra, o todavía no tiene ningún criterio para escoger un producto en particular, o simplemente existe una gran cantidad de productos similares. Consecuentemente, para poder averiguar el modelo o marca ideal que requiere el consumidor, este necesitará de un mayor tiempo comparado al de los anteriores tipos de compra.

Por ejemplo, los usuarios de autos en Latinoamérica desde hace pocos años atrás han tenido la opción para escoger entre más de 30 marcas de autos y al menos 10 son relativamente nuevas en el mercado, especialmente importadas de China. Por consiguiente, un nuevo comprador deberá navegar por el internet y visitar algunos concesionarios para informarse suficientemente antes de tomar una decisión que para él o ella sea la más acertada. Esta es una de las principales formas que es usualmente utilizada para estar más seguro de escoger por alguno que piense que más se adecúa en satisfacer sus preferencias y/o necesidades.

2.2.2 Exploración a los modelos que suelen tomar los consumidores

Una vez revisadas tres de las más importantes actuaciones en el comportamiento de compra de una persona, para esta sección, la continuación lógica es explorar los cuatro puntos de vista o perspectivas básicas que logran explicar las razones de estos procederes de estos consumidores. Los siguientes párrafos de esta unidad exponen de forma detallada a los puntos de vista económico, pasivo, cognitivo y emocional. Además, que fue tomado a Schiffman et al. (2010) para escribir los postulados que se encuentran a continuación.

El punto de vista económico clásico apunta a un mundo donde las decisiones para realizar las compras son solamente basadas en la racionalidad, dentro de un modelo de competencia perfecta. Empero, la realidad no se asemeja a lo planteado, debido a que la racionalidad se ve interrumpida por la limitación del conocimiento que tienen las personas.

Asimismo, cada consumidor se enmarca en diferentes contextos por sus propias habilidades y hábitos que tiene, pero también por sus valores, concepciones y logros a alcanzar. Por todos estos motivos, esta perspectiva no es aceptada como la única a tomar en cuenta.

El punto de vista pasivo al contrario del anterior percibe a los consumidores como irreflexivos, llegando inclusive a considerarlos como sumisos antes las acciones promocionales de las empresas y vendedores dominantes.

No obstante, esta visión con un solo enfoque no es aceptada del todo por ser limitada a pocos casos, debido a que la mayoría de las personas no son fácilmente manipuladas. Esto se verifica al ver como los actuales consumidores tienen cada vez más poder de decisión, gracias a la mayor variedad de alternativas, información y formas de distribución disponibles.

El punto de vista cognitivo se lo considera casi como un punto intermedio entre el económico y el pasivo. Puesto que no desea una determinación “perfecta”, al no querer revisar y alcanzar todo el conocimiento que le costaría adquirir para evaluar a todos los productos que se encuentran compitiendo.

Pero tampoco cae en la pasividad, por lo que busca cierta información que le sirva para tomar una decisión que le sea beneficiosa. Lo que quiere decir que, la persona analiza la información que está a su disposición para resolver el problema de compra. Pero no se esforzará en realizar una indagación muy profunda, inclusive podría tomar algún atajo para apurar el proceso de determinación.

En el punto de vista emocional se reconoce que las personas tenemos emociones y sentimientos, lo que sin duda repercute en el proceso de compra. Así, este punto de vista cubre esta faceta de los seres humanos, a veces olvidada por los profesionales del marketing.

Consecuentemente, en esta perspectiva se puede esperar compras no pensadas, espontáneas o que no hayan tomado en cuenta adecuadamente las opciones disponibles. Pese a estos considerandos, no todas las compras emocionales son irracionales, si algunas de estas son encaminadas a llenar una complacencia emocional, lo que la convertiría en una decisión consumadamente racional.

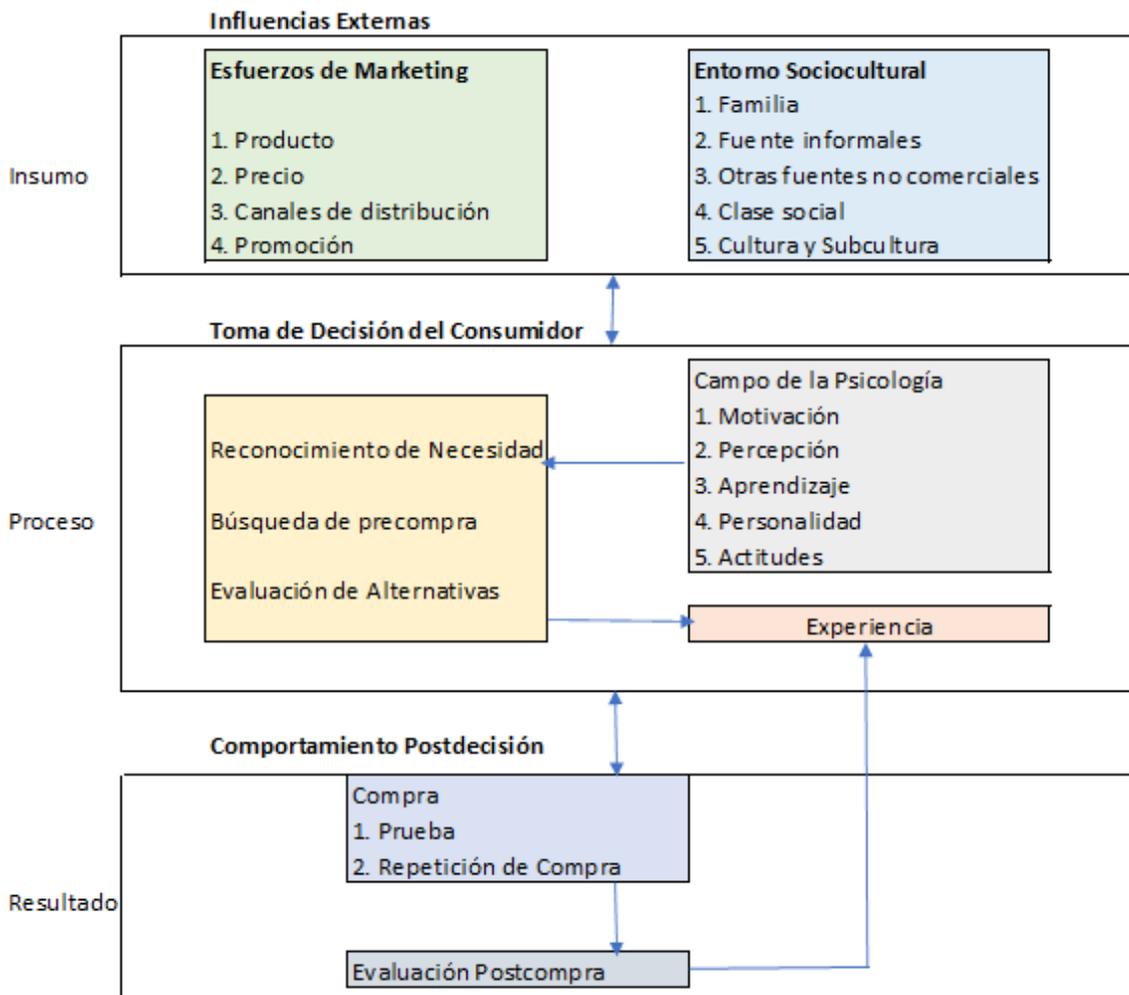
2.3 Modelo general para la toma de decisiones

Un esquema general para las decisiones que parten desde el consumidor está representado en la Figura 1. Esta ilustración no quiere ser absoluta y perfecta, pero brinda una idea clara del proceso. Parte con los insumos o inputs más usuales para la toma de decisión de cada consumidor y termina con una evaluación de la persona, en la que decidirá si repetirá su uso.

En esta sección también se da una explicación de cada parte de este proceso, pero no pretende ser exhaustiva. Aunque, se revisará con algo de mayor profundidad los factores relacionados con el entorno sociocultural y campos donde está presente la Psicología, aspectos que podrían ser relevantes en el estudio de esta tesis.

Figura 1

Modelo “Toma de Decisión del Consumidor”



Nota. Tomado de *Consumer Behavior* (p.465), por L. G. Schiffman et al., 2010, Prentice Hall.

2.3.1 Influencias por acciones de mercadeo

Las empresas buscan siempre alcanzar mayores ventas, es por tal razón que han pasado por varios cambios estratégicos. Uno de los primeros fue a inicios del siglo XX con énfasis en una calidad y producción optimizadas para abaratar los productos. Posteriormente, con la implementación de equipos ventas y, por último, con la adopción de la filosofía del marketing (Kotler & Lane Keller, 2012).

Es así como el marketing continúa adaptándose al entorno y logra ser ese elemento controlable, clave para las empresas. En consecuencia, este se convierte en un punto de inicio para la revisión de las influencias externas en el proceso de decisión que las personas toman. Esta área relacionada a la comercial se canaliza en el marketing mix, mismo que está integrado por las llamadas 4 Ps originales (producto, precio, plaza, promoción).

Un panorama sobre la historia de este mix es proporcionado por Chai Lee (2009), quien menciona que al inicio existía una sola P, relacionada al precio, desde una óptica microeconómica. Posteriormente se adhirieron las otras tres, llegando así a completar las cuatro. Hasta nuestros días estas han tenido una gran influencia e importancia tanto en el aspecto teórico como en las acciones prácticas dentro del mundo del mercadeo, entre otras razones por la facilidad de su entendimiento y operatividad.

En cuanto a la P de producto, Kotler et al. (2018) dan a conocer que esta no solo se refiere a servicios y productos tangibles, el concepto fue ampliado a organizaciones, personas, lugares e ideas.

Kotler et al. (2018) asimismo complementan en lo referente a las organizaciones, de carácter lucrativo o no, que son elementos integrantes y activos de la sociedad. Por tal razón, aquellas se interesan en vender una imagen positiva, no solamente con productos de calidad, sino como verdaderas empresas o instituciones colaboradoras para las áreas sociales, culturales, ecológicas, etc.

En cuanto a las personas, el mercadeo se refiere al posicionamiento que un hombre o mujer desean alcanzar para tener un reconocimiento público. Así tenemos a políticos, deportistas, profesionales de varias áreas, entre otros. Los lugares se refieren a ciudades o países que buscan diferenciarse del resto para atraer esencialmente turistas o inversores.

En lo relativo a las ideas, un ejemplo es la Cruz Roja, que anima a las personas a donar sangre para ayudar a otras vidas. No obstante, hay otras empresas o instituciones que no son éticas en su mercadeo y ofrecen promesas que terminan en estafas. Por ejemplo, intentan vender soluciones para bajar de peso sin ningún esfuerzo y sin dejar comer, o intentan convencer a nuevos socios a ingresar a esquemas Ponzi, entre muchas otras formas (Kotler et al., 2018).

En cuanto a la segunda P, el precio, esta es la única de las cuatro Ps que genera ingresos para una empresa, todas las demás crean costos, aunque todos son necesarios para generar valor. Además, a esta P se la considera por tener la relación más directa con la demanda de los consumidores, ya que si el precio aumenta podría limitar su compra y si se disminuye podría animarla.

Gracias a esta maleabilidad es el elemento más manoseado, pero también porque es el más fácil de cambiar con relación a las otras tres Ps. Por ejemplo, en un producto no se podrían cambiar sus características esenciales de un día para otro sin tener un alto costo y/o pérdida de calidad (Ferrell & Hartline, 2017).

Tener esa flexibilidad tiene sus ventajas en la aplicación de estrategias. Por ejemplo, por un lado, podría servir para subir el precio en temporadas altas, y lo contrario, disminuirla para atraer clientes en bajas. Por otro lado, podría otorgar descuentos para negociaciones que incluyan altos volúmenes de compra.

Inclusive, para diferenciar el precio tomando en cuenta a grupos de personas específicas. Así, personas de la tercera edad y niños tienen deducciones muy significativas de precios en algunos servicios. Por último, el precio sirve como el indicador más utilizado cuando no existe más información sobre una categoría de productos (Ferrell & Hartline, 2017).

El precio también depende del canal de distribución escogido, el cual antiguamente tenía la denominación de “plaza”, que corresponde a la tercera P del mix. Estos canales son concebidos para facilitar el recorrido que debe realizar un bien tangible o intangible desde quien lo produce hasta quien lo consume, considerando esencialmente ventajas en tiempo y dinero (Velázquez, 2012).

Para conocer el tiempo que perdería un cliente si no existiría sistemas de distribución, el consumidor debería analizar las horas necesarias para ir a buscar frutas y vegetales en el mismo campo donde se cultivan y solo aquellas que se encuentran relativamente cerca. Para el caso del dinero, habría que analizar cuántos dólares se ahorra si esas frutas y vegetales se trasladan en un solo viaje por camión o tren, comparado si fuese transportado en más de una veintena de despachos individuales o parciales.

Por consiguiente, la optimización en la distribución en lo referente a tiempo y dinero es de suma importancia para generar valor al cliente. No obstante, para escoger un adecuado canal de marketing habrá que identificar el tipo de producto a ser comercializado (Kotler & Armstrong, 2012).

En la actualidad, para alcanzar más clientes y consumidores las empresas utilizan varios canales con diferentes niveles de intermediación. El primero, se refiere a la distribución que no tiene ningún intermediario, es decir, utilizando el canal directo. Por ejemplo, ventas a través de un sitio electrónico (Velázquez, 2012).

El segundo, cuando existe 1, 2 o más intermediarios se refiere al canal indirecto. En esta clase podríamos tener a una empresa de jugos que aprovecha la gran cobertura de algún supermercado, para así llegar a millones de personas sin sacrificar su precio de forma importante (Kotler & Armstrong, 2012).

Inclusive, un negocio podría fijar precios más convenientes en el canal indirecto de los que podría proporcionar una empresa con venta directa, gracias a las economías de escalas y optimización de la logística (Velázquez, 2012).

Finalmente, la P de promoción que inicialmente fue concebido con tres elementos. El primero es la publicidad, la cual es conocida por sus anuncios pagados expuestos en medios de comunicación que llegan a millones de personas, como en la televisión. El segundo es la promoción de ventas, cuyas actividades tienen como objetivo incitar la compra de consumidores, ya sea con regalos, concursos, reembolsos, muestras, ofertas, rebajas, etc. (Clow & Baack, 2010).

El tercero es la venta personal, misma que comprende de prácticas utilizadas por vendedores, generalmente profesionales, cuyo objetivo es alcanzar una venta efectiva a través de conocer cuáles son los requerimientos o necesidades de quien tiene el potencial de comprarlo. No obstante, estos tres elementos de promoción tradicionales no fueron los únicos, ya que gracias a los avances de tecnología y nuevas tendencias del marketing comenzaron a salir nuevos integrantes de esta P (Clow & Baack, 2010).

Uno de aquellos es el marketing electrónico interactivo, cuyo objetivo es unir al comercio electrónico y a los programas de marketing que requieren la participación del cliente. Otra, es el marketing alternativo con una amplia variedad de formas para

promocionar, desde publicidades en bolsas de compras, videojuegos, estacionamientos, etc., hasta la utilización del marketing del rumor (Clow & Baack, 2010).

2.3.2 Influencias externas (Entorno sociocultural)

Para el siglo XXI, el marketing tiene renovados enfoques, como la adopción de una visión holística en las empresas, la cual en términos generales se refiere en obtener una perspectiva de 360 grados de los consumidores, para así comprender lo que ocurre en sus vidas. Para alcanzar este enfoque es fundamental conocer como el consumidor se ve influido por factores externos, en especial los culturales y los sociales (Kotler & Lane Keller, 2012).

Factores culturales

Jamal & Sharifuddin (2015) nos describen a la cultura como una palabra de amplio espectro, que abarca a un grupo de personas con ciertos conocimientos y valores compartidos, usualmente residen en una misma región geográfica. Además, tradicionalmente, a la cultura se le ha imputado características propias que la distinguen del resto, como: idioma o lengua, simbolismos, religión, culinaria, arte, entre otras particularidades.

Kotler, Armstrong, & Opresnik (2018) consideran que la cultura donde crece y se desarrolla un individuo es un factor de gran influencia en el comportamiento humano, esto incluye a sus prácticas de compra y en general a su forma de consumir. Por ejemplo, una persona procedente de los Estados Unidos tendrá otros intereses, deseos, motivaciones y percepciones que la de un nativo de Latinoamérica.

Esto es debido a que el entorno cultural del norteamericano se caracteriza por el individualismo, el logro y el éxito. Caso contrario del latinoamericano, quien se desarrolla en un contexto más colectivista, la cual tiene una mayor preocupación por lo que le ocurre con los demás (Kotler et al., 2018).

A nivel mundial, existe una amplia diversidad cultural originaria de decenas de países, pero gracias a una vasta y continua migración que están recibiendo ciertos lugares, estos se han convertido en verdaderas sociedades multiculturales. Especialmente en ciudades cosmopolitas de países considerados como desarrollados y en crecimiento (Demangeot et al., 2015).

Además de este fenómeno migratorio, hay que añadir otro, la globalización, dentro de esta los consumidores se han homogenizado en algunos aspectos. Motivo por lo que las grandes corporaciones multinacionales han aprovechado este fenómeno para producir ciertos productos globales, ahorrándose costos con la utilización de economías de escala y anuncios publicitarios estandarizados (Schmid & Kotulla, 2011).

Evidencia de que las culturas se acercan cada vez más, este fenómeno puede ser apreciado en productos que hace algunos años solamente podían ser encontrados en ciertas regiones o países, pero hoy en día, están presentes casi mundialmente. Así se tiene al Sushi, plato japonés que ya es consumido en decenas de países, aunque en algunos lugares lo han adaptado para complacer a los gustos locales (Cleveland & Bartsch, 2019).

Considerando otros ejemplos, se tiene por un lado al yoga, cuyo origen es asiático, pero su práctica es enseñada en gimnasios de cientos de ciudades del mundo. Por otro lado, no se puede dejar de lado a la gran influencia musical que, al utilizar al internet y otros medios masivos, logra que canciones catalogadas de moda en pocos días o semanas tengan un éxito global (Cleveland & Bartsch, 2019).

A pesar de todas estas muestras de que en algún momento podría adoptarse un solo comportamiento global. Cleveland et al., (2013) exponen que existen varios estudios empíricos en donde demuestran que las personas todavía mantienen sus identidades locales. Por ende, conservan ciertos comportamientos de compra particulares. Incluso, mencionan Shavitt et al. (2008) que para algunos investigadores la cultura se mantiene como el centro de enfoque para examinar al consumidor.

Adicionalmente, se prevé que más estudios sobre las implicaciones que tiene la cultura en el consumidor sean realizados, no solo por su riqueza dimensional sino porque la cultura es dinámica. Aspecto que es evidenciado por ese cambio que sufre día

a día y a ese proceso que realiza para amalgamar las ideas antiguas con las modernas (Solomon, 2008).

En consecuencia, para Solomon (2008), los productos y servicios que tengan como objetivo satisfacer necesidades y preferencias específicas de quienes están inmersas en cierta cultura, tendrán mayores oportunidades para que sean adquiridos por aquellas personas.

Para finalizar, un estudio sobre la cultura quedaría incompleto si no se menciona a Hofstede (1980), quien introdujo en su primer trabajo a cuatro dimensiones para diferenciar a las variadas culturas. Para llegar a estos cuatro aspectos este investigador estudió a varias subsidiarias de una gran multinacional ubicada en varios países.

Los resultados de su investigación explican en gran parte la razón por la que no se tuvo los mismos efectos de la estrategia de esa corporación en cada país, a pesar de que se utilizaron los mismos sistemas de organización y políticas. Concluyendo que las diferencias culturales fueron mayormente las responsables.

A continuación, se describe escuetamente cada dimensión con las principales características que indicó Hofstede (1980), pero con cierto énfasis en el comprador y consumidor.

Distancia del poder

Esta primera dimensión establece la amplitud de las diferencias existentes en el poder que ostenta cada persona en una cultura, especialmente en las relaciones interpersonales. Para tener una idea más clara, relaciones informales pueden ser encontradas en Alemania y relaciones formales en Japón. En este último, esta mayor ceremonia influye significativamente en el comportamiento del consumidor. Así, un empleado no actuará igual al momento de comprar algo cuando esté con sus colegas que al estar con su jefe.

Evitar la Incertidumbre

En esta segunda dimensión se alude al cómo superar las inquietudes sobre el futuro, por lo que las culturas usan diversos mecanismos para aminorar esa ansiedad, entre los principales están la tecnología, las leyes y la religión. En el caso de un comprador, el no conocer si la adquisición de un producto sería algo acertado, ocasiona que este vea a una nueva compra como un riesgo.

Por tal razón, las empresas conocen que la lealtad de un consumidor a una marca mitiga esa incertidumbre, por lo que estas utilizan diversas estrategias para afianzar esa fidelidad. En este caso, los compradores leales evitarán cambiar su marca favorita por alguna otra que le podría traer malos resultados (Langat & Oduor, 2015).

Individualismo/Colectivismo

Esta tercera dimensión se refiere al modo en que las personas coexisten en comunidad. En las sociedades individualistas las personas son más independientes, por lo que se espera que los compradores se centren en ellos mismos y máximo en su entorno familiar cercano.

En las colectivistas, los lazos y la preocupación entre las personas son mucho más compactos, se esperará que la influencia que reciban de los grupos de referencia en su comportamiento de consumo sea mucho mayor.

Masculinidad/feminidad

Los roles sexuales están asociados a esta cuarta dimensión. En algunas culturas hay una clara delimitación en la admisibilidad del comportamiento que cada sexo debería tener. Generalmente mientras más notorias son las limitaciones más se relacionan a las culturas tradicionales.

Estos roles cuando son muy definidos contribuyen a demarcar en una gran medida el comportamiento para comprar o consumir, tanto del hombre como de la mujer. En

consecuencia, ambos sexos evitan algunos productos para no ser mal vistos por la sociedad.

Subcultura

A pesar del invaluable aporte de Hofstede para comprender la influencia de la cultura. Sivakumar & Nakata (2001) lo critican por no considerar la existencia de las subculturas en cada país, las cuales se guían en parte con sus propias costumbres.

Fisher & Espejo (2011) indican que las subculturas son partes integrantes de las culturas. Ambas logran tener una coexistencia simbiótica debido a que se nutren por los intercambios de hábitos y costumbres que se va generando por esta interrelación.

Por ejemplo, los grupos de hispanos y asiáticos en los Estados Unidos son fácilmente identificables. Empero, a pesar de que aquellos mantienen ciertas costumbres de su nación de origen, es notorio que ya han adoptado ciertas formas de consumo de su país anfitrión. Por lo que ya existen ciertas diferencias de quienes todavía se encuentran en sus pueblos o ciudades natales (Fisher & Espejo, 2011).

Sin embargo, en el mismo caso, estas subculturas no solo se han nutrido de la cultura americana, también ocurre lo contrario, que en algo han contribuido para modificar a la cultura principal. Un ejemplo claro es la introducción de productos autóctonos del extranjero, muchos de los cuales han tenido éxito. La aceptación de la culinaria extranjera es uno de aquellos, entre las principales: la mexicana, china, árabe, etc. (Fisher & Espejo, 2011).

No obstante, las subculturas no solo son producto de la inmigración, hay una gran cantidad y tipos de subgrupos que son integrantes en ciudades grandes. Por lo que estos lugares se convirtieron en sociedades multiculturales, como se indicó anteriormente (Solomon, 2008).

No solo las ciudades reflejan esta basta cantidad de subculturas, existen también países, como la India, que posee más de 15 lenguas oficiales y cada una de estas fue resultado de procesos culturales separados. La diferencia no solo se encuentra en la

lengua, existen simbolismos y características claramente distintas (Robertson et al., 2009).

En cuanto a las clases de subculturas, las que más influyen en los comportamientos del consumidor son las relacionadas a la raza y a la religión (Solomon, 2008). En relación con la religión, por ejemplo, el caso específico del islam, el cual tiene normas morales encaminadas a que sus fieles no realicen derroches cuando consuman. Además, que establezcan presupuestos para que sus gastos sean responsables, inclusive tienen establecidas ciertas prohibiciones para el comportamiento en sus compras (Arli & Tjiptono, 2014).

Sin embargo, advierte Solomon (2008), que a pesar de que existe una evidente influencia de la subcultura en sus miembros, no se puede caer en la equivocación de crear estereotipos. Muchos de los cuales encasillan a las personas con características que algunas veces resultan ser erróneas o aumentadas, creando inclusive prejuicios.

Solomon (2008) añade que, si bien los miembros de estas subculturas participan de ciertos dogmas y/o experiencias comunes, no quiere decir que estas personas solo participen en una sola subcultura. De hecho, una persona puede estar en varios subgrupos constituidos por su similitud, pudiendo ser su edad, lugar de domicilio, inclusive por una clara simpatía con una actividad o un género de arte.

Factores sociales

Grupos de referencia

Corona Vázquez (2012) menciona que son aquellas personas que un individuo toma en cuenta para realizar alguna adquisición se lo denomina grupo de referencia. Años atrás estos grupos consistían casi con exclusividad a la familia, amistades y compañeros de trabajo.

No obstante, en nuestros días las influencias indirectas han tomado una gran fuerza, estas son personas que suelen ser celebridades, que gracias a ese estatus logrado puede

promover consiente o no consiente a un gran número de persona a su consumo. Entre otras personas pueden ser artistas o deportistas, inclusive, en años más recientes se encuentran los influencers del social-media (Corona Vázquez, 2012).

Familia

Harcar et al. (2005) consideran a este grupo como la primera y más básica unidad que logra influir en un consumidor. Por tal razón, estudiar la estructura de los roles en la familia es esencial para los profesionales del marketing.

En relación con este tema Hawkins et al. (2004) indican que, si el esposo es el dominador dentro de la familia, las compras irían principalmente dirigidas a automóviles y a seguros. Caso contrario, si fuese la esposa, más comúnmente las compras irían hacia la comida y artículos relacionados con la casa. También se puede encontrar que las decisiones pueden ser tomadas en conjunto y generalmente estas estarían dirigidas a la compra de un bien inmueble, muebles y vacaciones.

En nuestros días, no todas las familias tienen niños/as, pero aquellas que si lo tienen se encuentran influidas por ellos. En especial porque en la actualidad los chicos tienen acceso a una vasta cantidad de información, gracias a las nuevas tecnologías de comunicación (Broniarczyk & Griffin, 2014).

Inclusive los hábitos de las familias con niños pequeños cambian, ya que ahora se preocupan por comer más sano y de comprar bienes de larga duración como casas o apartamentos (Solomon, 2008).

Eloisa Bertol et al. (2017) encontraron que esta influencia de los pequeños de la familia tiende a ser fuerte y aceptada por sus padres. No obstante, este influjo ejercido por los hijos en las decisiones familiares tiene un carácter colaborativo para los padres, sin que exista conflictos al respecto. En consecuencia, hay acuerdos para las compras familiares, mismos que sean utilizados por los progenitores, sus niños o para toda la familia.

2.3.3 Toma de decisión del consumidor

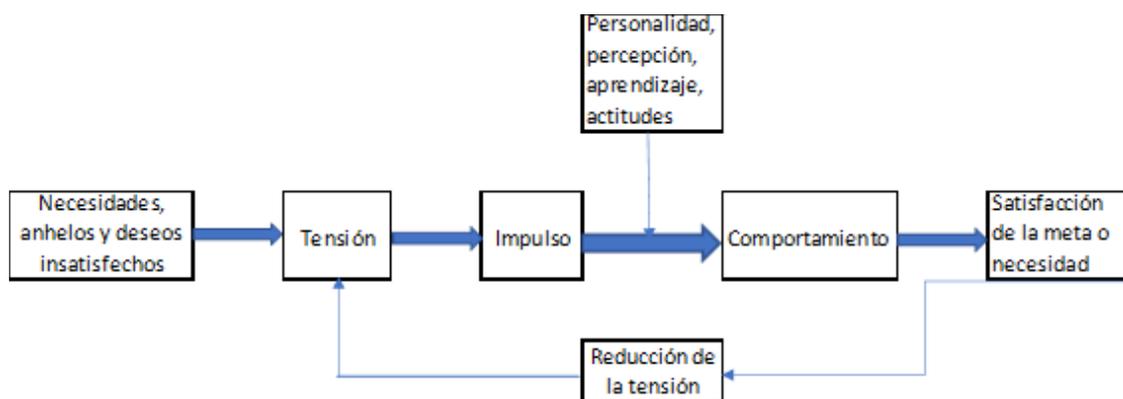
Campo de la Psicología

Motivación

Schiffman et al. (2010) adaptan el proceso de motivación (ver Figura 2) al de la toma de decisión que realiza un consumidor. En este modelo se parte desde un deseo o una necesidad no satisfecha que estimula a una persona a la acción. El impulso que proviene de la tensión generada termina hasta satisfacer esa necesidad o completar esa meta. Esta última fase es determinada por los valores individuales y comportamientos que tiene cada persona al consumir.

Figura 2

Modelo “Proceso de la Motivación”



Nota. Tomado de *Consumer Behavior* (p.89), por L. G. Schiffman et al., 2010, Prentice Hall.

No obstante, Peter y Olson (2006) aclaran que el proceso de comportamiento del consumidor no concluye con la adquisición de un producto como es el modelo de la motivación, sino que termina con la post decisión. También exponen que, no

necesariamente la compra de un producto tiene que pasar por un largo período de tiempo para poder adquirirlo.

Esto se debe a la existencia de las denominadas compras por impulso, mismas que son espontáneas pero influenciadas por factores externos e internos. En el caso de los externos, esto ocurre especialmente cuando una persona encuentra algo novedoso o alguna promoción interesante. Aspectos que en muchas ocasiones son desencadenantes para comprar o actuar de inmediato, en la generalidad de los consumidores (Fischer y Espejo, 2004).

Con el apareamiento de nuevas tecnologías, la motivación relacionada con las compras online merece una especial atención para comprenderla, esto debido al aumento de la utilización del internet. Asimismo, los estudios realizados sobre este fenómeno han ido acrecentándose en la misma manera. Empero, estos demuestran que todavía este tema se encuentra en sus inicios en algunos países en desarrollo (Ur Rahman et al., 2018).

Otros hallazgos de Ur Rahman et al. (2018) sobre las compras virtuales apuntan, por un lado, a que la motivación por necesidad utilitaria es la que tuvo un impacto positivo, en cuanto a originar esta clase de compra. Por otro lado, la hedónica no obtuvo una influencia significativa. En relación con los aspectos que todavía preocupan a los consumidores estaban relacionados con su privacidad y con la desconfianza de hacer transacciones o negociaciones en línea.

Percepción

Cuando un individuo ya esté motivado, este iniciará el proceso necesario para alcanzar su objetivo de adquisición. Desde este punto, el consumidor prestará atención a sus percepciones, las mismas que tienen como fuente a su entorno y que fueron asimiladas por sus sentidos. Consecuentemente, a la percepción se la puede definir como aquel procedimiento por medio del cual las personas eligen, organizan y entienden informaciones asimiladas, para ir formando una representación sobre la realidad que se encuentra al exterior del consumidor (Kotler et al., 2018).

Esta forma de ver difiere de un individuo hacia otro, algunas veces diametralmente opuestas, inclusive tomando en cuenta a la gran publicidad que muchos negocios practican sobre las personas, con la idea, muchas veces, de ir forjando imágenes de marca positivas. El motivo por la que las personas tienen estas discrepancias es debido a que estas suelen almacenar la información que más proporciona como soporte a las actitudes y creencias ya anteriormente establecidas. Así también, los individuos son propensos a olvidar gran parte de lo que ha ingresado a sus mentes y fijándose más en la información recibida de sus marcas predilectas (Kotler et al., 2018).

Empero, no se puede esperar que todos los consumidores sean fieles solo a ciertas marcas durante toda una vida, aspecto que es tomado por la competencia para realizar acciones de marketing en las que resalten el valor agregado que ofrecen sus productos. En base a continua disputa de quien es mejor que otro, algunos consumidores llegan a pensar que los productos se están pareciendo cada vez más en la utilidad que brindan. Por tal motivo, el aspecto sensorial toma más relevancia para los consumidores, es así que la estética logra ser también un elemento esencial en la compra, esto da como resultado al hedonismo, en donde las emociones toman gran relevancia (Solomon, 2012).

Pero las percepciones no solamente se quedan en lo llamativo del producto, hay otros aspectos a considerar, como la atención brindada al cliente. En este punto los consumidores también perciben la gravedad del fallo del servicio en formas diferentes. Por consiguiente, el personal de la empresa que cometió el fallo debería analizar las circunstancias y ofrecer una solución personalizada a cada cliente. Para cumplir ese objetivo, ellos deberán ser muy sinceros y rápidamente reducir o eliminar esa percepción negativa (Tojib & Khajehzadeh, 2013).

Así, todas estas imágenes que se van formando en cada individuo sobre las marcas y empresas hizo que grandes expositores del marketing, como Al Ries & Jack Trout, mostrarán a la comunidad que la verdadera guerra se encuentra en la mente del consumidor. Así los esfuerzos de marketing deberían ir encaminados a crear una imagen de marca que contengan atributos con un alto valor agregado para los consumidores (Ries & Trout, 2002).

En consecuencia, estos esfuerzos conllevan a que las marcas vayan forjando por segmentos un cierto posicionamiento en la mente de los consumidores. Una vez afianzado una imagen en alguna clase de producto es muy difícil que otra empresa, por más grande que sea, la destrone. Por ejemplo, la empresa Xerox en fotocopiadoras nunca le tuvo como principal rival a la entonces poderosa IBM, por más que esta última lo intentó. Caso contrario, no le fue tan bien a Xerox cuando pretendió ingresar en el mundo de las computadoras (Ries & Trout, 2002).

Sin embargo, no siempre las batallas son realizadas de forma lícita, por lo que en estos casos hay ciertos ejecutivos de empresas que intentan manipular la percepción y comportamiento de los consumidores. Schiffman et al. (2010) mencionan algunos ejemplos sobre engaños empresariales que son presentados a continuación.

- Mensajes de marketing de una parte independiente, pero en realidad son de la misma compañía;
- Beneficios de un producto o servicios que son inexistentes;
- Campañas de ayuda a organizaciones sociales o ambientales, cuyos fondos recolectados no se dirigen para esa asistencia.

Estas invenciones son un total engaño a la sociedad, por lo que pueden ser motivos para que las autoridades impongan duras sanciones a estas compañías. Un caso notorio a nivel mundial fue la demanda por la ‘Agencia para la Protección del Medio Ambiente’ de los Estados Unidos contra el grupo Volkswagen, en 2015. En esa ocasión, esta corporación manipuló las emisiones reales de los gases tóxicos de sus motores diésel, aparentando bajas emisiones. Toda esta mentira le ocasionó a este grupo automotriz multas, sanciones y revisiones en sus autos, sumas que alcanzaron más de 27,000 millones de euros en total (BBC, 2016).

Aprendizaje

Los acontecimientos transmitidos del ambiente externo también influyen en el aprendizaje que tiene cada individuo. Este aparece como resultado del proceso de la información receptada y la gestión de almacenaje que se va teniendo cada persona en su

mente. Por tal circunstancia, el aprendizaje de un consumidor se va formando por las experiencias personales previas y el actual conocimiento adquirido, mismo que es forjado cada vez que se utiliza un producto. Este proceso será vital para el futuro comportamiento del consumidor con las diferentes marcas existentes en el mercado (Fall Diallo & Ribamar Siqueira Jr, 2015).

Pero no siempre las personas tienen el tiempo y el dinero para ir usando todos los productos del mercado. En tal sentido, en el caso de no tener una experiencia previa con alguna marca, el comportamiento hacia este será dictado por la información recogida de su entorno, pero en especial, por esas apreciaciones de otras personas que si lo han utilizado. En cualquier caso, las empresas deberán insistir en la prueba de sus productos para incrementar el aprendizaje cognitivo sobre los mismos (Kotler & Keller, 2012).

No obstante, para alcanzar este aprendizaje cognitivo, mismo que no es más que pasar de la comunicación recibida a tener un verdadero conocimiento de una marca, la empresa no deberá desmayar en sus comunicaciones de forma repetitiva por un largo tiempo (Alonso Rivas & Grande Esteban, 2017).

Usualmente, la empresa que realizó todos estos esfuerzos logrará alcanzar una amplia notoriedad y un fuerte posicionamiento para su marca. Esta repetición hay que realizarla debido a la sobresaturación del envío de publicidad y al hecho que las personas no retienen la mayoría de la información recibida (Alonso Rivas e Grande Esteban, 2017).

De este modo, las empresas comerciales también pueden usar esta estrategia para lograr que los consumidores tengan una asociación con las marcas que venden. Pero hay que tener cuidado cuando la marca es percibida de forma negativa, a veces por algún ruido comunicacional, ocasionada casi siempre por la competencia (Kinard & Hartman, 2013).

Aunque, si en sus esfuerzos consiguen que sea una imagen positiva, esta marca se habrá adjudicado un factor decisivo para que los consumidores tengan mayores intenciones de compras. Entonces, a partir de esa prueba y aprendizaje ya adquiridos de algunas marcas se va formando el “brand experience”, mismo que originará las respuestas del consumidor y serán expresados en forma de sensaciones o sentimientos (Brakus et al., 2009).

Personalidad

Sin duda, la personalidad marca y distingue a una persona del resto. Asimismo, es uno de los promotores más importantes para la dirección que toma el comportamiento del consumidor. Esto no ha cambiado a través del tiempo, a pesar de que los individuos interactúan gran parte de su tiempo para hacer compras en el espacio virtual. Por tal razón, las creencias, actitudes y comportamientos de cada persona cuando utilizan internet igualmente van a diferir de acuerdo con su personalidad (Kim & Jeong, 2015).

Jani & Han (2014) señalan a cinco modelos (los llamados cinco grandes rasgos de la personalidad humana) para valorar la personalidad y su relación con el consumo, los cuales son:

- El estar abierto a nuevas experiencias, como aceptar productos innovadores.
- El ser consciente y juicioso, como ser cuidadoso, responsable y organizado en sus compras.
- El ser extrovertido, al tener una tendencia a ser sociable e interactivo con otros consumidores y personas de su entorno.
- El tener amabilidad y cordialidad, como ser cooperativo con otros.
- El tener neuroticismo, como la tendencia a la depresión y a la preocupación.

En un sentido más amplio estos cinco modelos se refieren a:

En el caso de estar abierto a nuevas experiencias, McCrae & Costa (2008) mencionan que esta clase de personas son imaginativas y abiertas a escuchar, incluso a acoger otros puntos de vista. Su forma de ser les invita a estar constantemente explorando y adoptando nuevas ideas. De tal manera están más expuestas a las compras sin una suficiente evaluación. Caso contrario, aquellas que son más conservadoras, serán más precavidas y demorarán en comprar algún producto o servicio.

En cuanto a ser consciente y juicioso, Roberts et al. (2014) hablan de las personas que están orientadas a sus objetivos, por lo que apuntan a comprar solamente lo que estaba planificado. Obviamente, no todo es blanco o negro, existen diferentes grados que varían de una persona a otra. Por tanto, las que tienen un bajo nivel en esta área

serán más susceptibles a caer en distracción y realizar compras que no son realmente necesarias.

En relación con las personas extrovertidas, John et al. (2008) indican que tienen una gran energía y son socialmente activas y generalmente materialistas. Asimismo, les gusta su libertad e independencia, por lo que no les gusta que otros interfieran en su modo de vida. No obstante, al estar en constante interacción con todos aquellos que de una u otra forma tienen contacto, en los que se incluyen a los vendedores, estos individuos son más propensos a realizar una compra impulsiva inducida por estos representantes comerciales.

En lo concerniente a la cordialidad, McCrae & Costa (2008) establecen a aquellas personas con un alto grado de amabilidad, que también suelen ser activas socialmente y, a la vez, interactuar con otros individuos en una forma agradable. Además, les gusta ayudar y cooperar, evitando el antagonismo y logrando mantener relaciones personales a largo plazo. De aquí se desprende que estas piensan antes de actuar y son menos impulsivas a la hora de comprar.

Por último, Shahjehan et al. (2012) describen a las personas con neuroticismo como personas emocionalmente inestables y vulnerables. Empero, aclaran que en general toda la población tiene algún grado de este tipo de comportamiento. De tal suerte que quienes tienen un alto nivel de esta clase de inestabilidad emocional sufren de angustia e irritabilidad, haciéndolos más proclives a una compra irreflexiva. Inclusive, logran bajar su nivel de stress cuando se permiten una compra impulsiva.

Actitudes

Según Alonso Rivas & Grande Esteban (2013) las actitudes aluden a lo que a un individuo realmente lo cree, ese pensamiento estimula un comportamiento de agrado o desagrado, pudiendo ser en referencia a una persona, cosa o situación. La intensidad del tal sentimiento puede no ser igual en intensidad, raíz de lo cual una marca en particular podría ser gustada con un grado alto, medio o bajo, o tal vez nada. Este agrado puede surgir por ciertas características inherentes a una marca, como su servicio, practicidad o su fiabilidad, entre otras.

Asimismo, Alonso Rivas & Grande Esteban (2013) indican que conocer las actitudes pueden ser utilizadas como elementos estratégicos en el marketing empresarial. Por ejemplo, las exigencias laborales y sociales no siempre permiten que las personas permanezcan en casa el tiempo que quisieran para descansar (excepto en épocas de pandemia), y si encima, cuando alguien llega a su casa tenga que ocuparse en ese corto período para limpiar o cocinar, este hecho ha generado en algunas personas actitudes negativas hacia estas actividades. Entonces, la introducción de nuevos limpiadores con rápida acción o los hornos de microondas son los productos que vienen a ser los héroes de las familias.

No obstante, Peter & Olson (2006) señalan que existen cuatro potenciales estrategias para lograr cambios en los consumidores, las cuales toman en consideración las creencias que las personas tienen sobre productos e inclusive lugares. En general, cada persona no solo tiene una opinión sobre una determinada marca sino varias, las mismas que se interrelacionan en la mente de los consumidores para ocasionar actitudes, las cuales a su vez generarán acciones y comportamientos determinados.

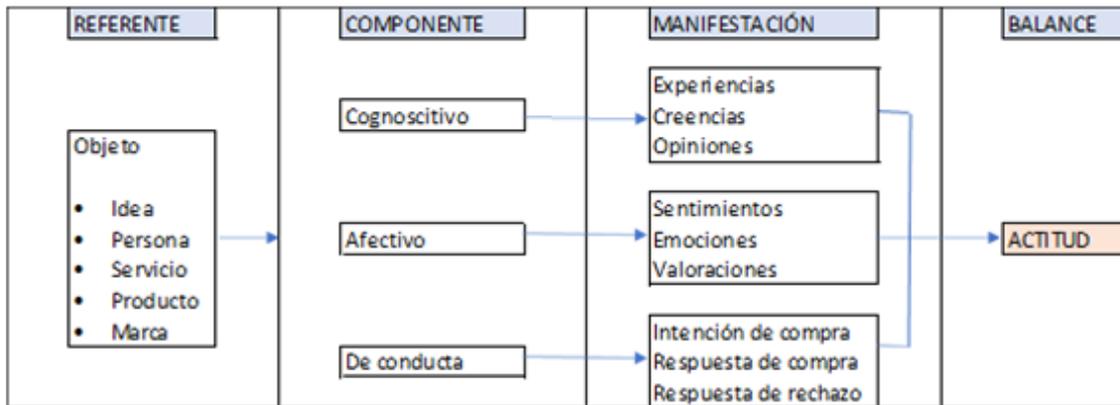
Por ejemplo, un sitio de comidas con un lugar agradable, parqueo, cervezas y una ubicación conveniente, logrará una actitud positiva como un buen sitio para ir con amigos y a su vez, un comportamiento para visitarlo en las noches, especialmente los fines de semana.

En este sentido las cuatro estrategias citadas por Peter & Olson (2006) consisten en: la primera, en acrecentar una creencia ya destacada, como el incremento del atributo crocante que tiene los cereales. La segunda, en agrandar el lado positivo de una opinión actual, como Papa John's que realza esa creencia de tener el mejor sabor de sus pizzas con ingredientes de mejor calidad. La tercera, en mejorar la evaluación de una creencia ya acentuada, como la fibra existente en el cereal para ayudar a prevenir el cáncer. La cuarta, en hacer que sea más notable una opinión ya favorable, como la publicidad emitida por las empresas que producen cremas bloqueadoras para evitar los efectos dañinos de los rayos solares.

La Figura 3, que se encuentra a continuación, resume la relación entre los elementos de las actitudes y sus respectivas manifestaciones.

Figura 3

Modelo “Estructura y componentes de la actitud”



Nota. Tomado de *Comportamiento del consumidor: Decisiones y estrategia de marketing* (p.343), por J. Alonso Rivas & I. Grande Esteban, 2013, ESIC.

Reconocimiento de una necesidad

Según los investigadores sobre el comportamiento del consumidor revisados anteriormente en este trabajo concuerdan que, tanto los factores externos como los del campo psicológico tienen una gran influencia en la decisión del consumidor. Una vez realizada la revisión de estos factores, las siguientes fases lógicas para analizar son las mencionadas por Schiffman et al. (2010), que se refieren al reconocimiento de una necesidad, búsqueda de pre compra y evaluación de alternativas.

En cuanto al reconocimiento de una necesidad, este se presenta cuando una persona se plantea resolver la carencia que tiene sobre algún producto, inclusive muchas veces el no llegar satisfacerlo podría causar algún problema a la persona. Así, estas ausencias de algo se convierten en necesidades y se hará lo posible para resolverlas. Por ejemplo, las necesidades básicas, inherentes a los seres humanos desde que nacen, como los alimentos y el agua, sin ellos no se podría sobrevivir (Corona Vázquez, 2012).

Empero, no todas son fisiológicas, existe una gran variedad de necesidades en las que muchas reflejan a la cultura y al ambiente social que se encuentran las personas (Solomon, 2012). Para explicar cómo aparecen estas necesidades presionadas desde el

entorno, se puede retomar al ejemplo de aquel consumidor americano, que precisa de ciertos productos que permitan hacer gala de su individualidad.

También Solomon (2012) menciona otras clases, como la necesidad utilitaria que realiza los atributos del producto en cuanto a durabilidad, resistencia, ahorro de dinero, etc. O como la hedonista, en la que el consumidor buscará cubrir esas necesidades de esparcimiento o de afianzar su yo interior.

Búsqueda de pre compra

Una vez reconocida una necesidad y exista la percepción que esta puede ser resuelta, la persona recogerá información interna, es decir a partir de sus vivencias anteriores. Pero, si esta forma no es suficiente para decidirse por una opción de compra, la información externa podrá ser un complemento a la primera o la única fuente, si no ha existido ninguna experiencia propia del individuo. Esta indagación en el exterior (ver Figura 4) comúnmente parte desde los aspectos personales y/o del impersonales (Schiffman et al., 2010).

Figura 4

Alternativas de Fuentes de Información en la Pre-Compra



Nota. Tomado de *Consumer Behavior* (p.470), por L. G. Schiffman et al., 2010, Prentice Hall.

La información recolectada servirá para reducir la incertidumbre que un consumidor tiene sobre adquirir o no un producto. Este riesgo percibido repercutirá en su decisión final, porque no querrá cometer una equivocación al comprar o inclusive tener consecuencias desagradables al usarlo (Dowling & Staelin, 1994).

Aunque, las personas que consumen frecuentemente productos innovadores no precisan de una amplia información para obtener lo que desean. Asimismo, en la actual sociedad tecnológica el riesgo emocional se ve disminuido por la transmisión de información por las redes sociales, en especial la de sus amigos (Zhang & Hou, 2017).

El poder de influir de las redes sociales en esta época es amplio, debido a que las personas pasan extensos períodos en internet, motivo por la que algunos de sus actuales amigos hayan sido formados por la interacción en estas redes. Por ende, ya se están hablando de una forma de pensar colectiva virtual, que incluye la creación y organización de contenidos. En ese espacio logran tener un intercambio de información y vivencias, de ahí que una marca o empresa debe aprovechar este fenómeno moderno (Song & Yoo, 2016).

En general, estas redes son los canales digitales de comunicación dominantes, en la que da cabida a la bidireccionalidad de la información, no solo entre empresas y clientes sino entre los mismos consumidores. Las compañías no tienen otra salida que ingresar a ellas con estrategias de marketing para tomar ventaja de ese boca-oreja que puede ser generado (Heinrichs et al., 2011).

Así, King et al. (2014) señala que, en estos medios, esta tradicional comunicación boca-oreja personal se convierte en el moderno boca-oreja virtual, las cuales no son exactamente iguales. En primer lugar, debido a que los comentarios realizados en línea tienen un acceso no simultáneo, por lo que alcanzan una mayor duración para un gran número de personas. En segundo lugar, porque a través del medio virtual la información tiene una difusión muy rápida y tiene el potencial de alcanzar a casi todo el mundo.

Evaluación de alternativas

Una vez recolectada esta información preliminar, Schiffman et al. (2010) mencionan que los consumidores al analizar las opciones que tienen a su alcance usualmente utilizan dos clases de información. La primera parte de una enumeración de esas marcas sobre las cuales la persona está pensando hacer su elección. La segunda utiliza los criterios que usará para analizar a cada marca. El realizar una elección previa de algunas marcas de las disponibles en el mercado es común entre los consumidores, porque ayuda a facilitar el proceso para tomar una decisión.

La base para escoger una u otra opción tiene varios matices, pero sin duda una importante es la confianza, incluso este factor tiene un efecto significativo en la lealtad (Amin et al., 2013). De esta misma forma, pero en el campo del comercio electrónico la credibilidad por las referencias constituye un elemento esencial. No obstante, no siempre las reseñas anónimas en línea generan confianza, inclusive algunas pueden generar sospechas (Matute et al., 2016).

Solomon (2012) indica que el nombre que se le da a las opciones de compra que tiene presente el consumidor se refiere al 'conjunto evocado', pero las que realmente llegan a tomarse en cuenta se las consideran como 'conjunto de consideración'. Todas estas alternativas son colocadas en una determina categoría que comparten ciertas características como, por ejemplo: postres que engordan y postres que no engordan. Por tanto, como clasifican los consumidores uno u otro producto es estratégico para las compañías. En este encasillamiento habrá marcas líderes en cada clase que definirán los criterios de evaluación de todo el grupo considerado.

Solomon (2012) también menciona que los criterios para evaluar no son realizados de la misma forma, algunos serán de forma expedita y otros con un mayor nivel de procesamiento. La decisión sobre qué particularidades se van a emplear es el resultado de varios pasos cognoscitivos derivados del aprendizaje en el individuo. Asimismo, las influencias tanto externas como internas del consumidor jugarán un importan rol para la decisión de compra.

Ramanathan et al. (2017) adiciona que, en la era digital los consumidores buscarán la información en internet para la evaluación de esas alternativas. Razón por la cual algunas empresas que producen productos resaltarán en estos espacios virtuales las características que estas crean sean las más importantes para sus consumidores. Para las empresas detallistas el método funciona de igual manera, estas aprovechan de esta tecnología para realizar recorridos virtuales de sus locales, mostrando características de conveniencia como estacionamiento y horarios de atención.

2.3.4 Comportamiento Post decisión

Compra

Esta última fase mencionada por Schiffman et al. (2010) corresponde a la compra propiamente dicha y al análisis poscompra. Para la primera, las tres clases de compra son: de prueba, de repetición y de vínculo a largo plazo. En lo que se refiere a la prueba, la cantidad comprada suele ser inferior a lo que se haría de forma cotidiana. Sin embargo, no se podría dar esta situación de ensayo cuando se adquieren productos de bienes con alto valor, como casas, autos y electrodomésticos.

De cualquier modo, el consumidor va a evaluar el producto cuando lo tenga en su posesión, entre otras cosas analizará esas características que prometen cumplir. Así, si un detergente quitó las manchas según lo ofrecido, cumplirá con las expectativas del usuario. Ahora, si también tiene otras características interesantes para el consumidor no mencionadas por la empresa, como mantener el color de la ropa, entonces habrá excedido sus expectativas. Otro análisis es el comparativo con la competencia, y si es más satisfactorio que aquellos, el comprador tendrá mayor predisposición a repetir la compra del producto probado (Corona Vázquez, 2012).

En consecuencia, estos ensayos sobre varios productos en cierta categoría logran establecer criterios para evaluar las marcas del conjunto de consideración. Estas pruebas también consiguen que el consumidor gane experiencia y en un futuro no necesite realizar búsquedas de información sobre aquellos, ahorrando tiempo y esfuerzo. El

comprador irá directo a buscar el producto que más le complació, logrando establecer compras repetitivas y alcanzando un comportamiento de compra rutinario (Corona Vázquez, 2012).

Esta repetición puede crear lealtad con compromiso a largo plazo, para conseguir tal situación, las marcas se esfuerzan en construir su identidad y alcanzar relaciones basadas en confianza. Pero no todo esfuerzo de marketing es beneficioso para la marca, algunas acciones pueden tener efectos adversos en la percepción de los consumidores. Por ejemplo, por un lado, productos con bajos precios y promociones continuas conllevan a tener percepciones de baja calidad y una imagen de marca no confiable. Por otro lado, productos con altos precios y publicidades intensivas podrían ser consideradas como marcas superiores y de más alta calidad (Rambocas et al., 2017).

Evaluación de poscompra

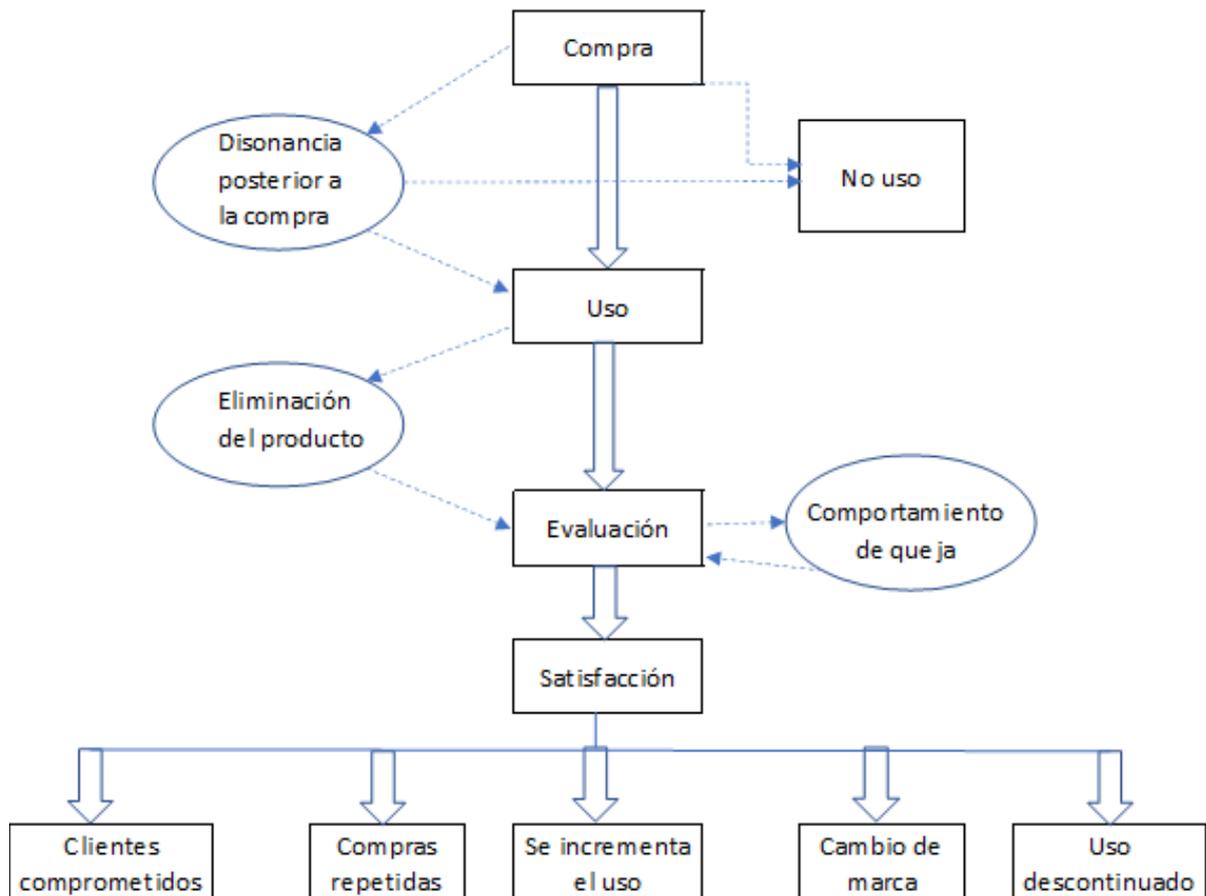
Schiffman et al. (2010) establece que estas valoraciones subsecuentes a la compra, no por ser el último eslabón del ciclo del proceso de compra, son menos importantes. Al contrario, en base a estas, el consumidor se retroalimentará para futuros comportamientos de compra y preferencias. Al igual que el resto de las evaluaciones realizadas en este proceso no todos los análisis tendrán la misma profundidad, estos podrían estar influenciados por la trascendencia del producto para el consumidor y esa experiencia adquirida.

En Creatibo (2020) complementan que, en este análisis posterior, los consumidores procuran estar seguros de que su producto elegido fue el más indicado, es decir, tratan de minimizar la 'disonancia cognitiva'. Para conseguir tal confirmación los usuarios utilizan entre otras las siguientes medidas: averiguar si existen otros consumidores satisfechos, racionalizar la compra efectuada como sensata, convencer a personas conocidas para que adquieran el mismo producto.

A continuación, la Figura 5 presenta el proceso de evaluación de poscompra, contemplando la posición que tiene la disonancia y finalizando con las opciones que tiene el consumidor en la toma de su decisión.

Figura 5

Modelo “Disonancia posterior a la compra”



Nota. Tomado de *Post Purchase Dissonance: The Wisdom of the Repeat Purchases* (p.184), por M. M. Nadeem, 2007, *Journal of Global Business Issues*, 1 (2).

Capítulo 3
Revisión Literaria

3.1 Antecedentes de la adopción y uso de tecnologías: Década de los años ochenta en el siglo XX

La revisión teórica en este capítulo tiene un enfoque más específico que el anterior sobre el comportamiento del consumidor dirigido exclusivamente hacia la adopción y uso de tecnologías. Un excelente prelude para comenzar con este estudio son los años 80 del siglo XX, es decir, hace alrededor de 40 años con respecto a la realización de esta investigación.

El principal motivo para conocer al usuario de las tecnologías en esa época de los ochenta es explicado por Gould & Lewis (1983), quienes observaron una gran proliferación de computadoras personales y por ende el aumento del número de personas operando estas nuevas máquinas. Este rápido crecimiento en el uso de este tipo de ordenadores fue debido a los avances tecnológicos de esa época. Adelantos que a su vez fueron los responsables para que estos dispositivos fueran más baratos y estuvieran al alcance de las masas, quitando el monopolio de uso a las grandes empresas.

Sin embargo, no fue suficiente una reducción de costos para que las empresas de producción tecnológica lograrán que el público en general aceptará las nuevas tecnologías, estas además se vieron en la obligación de conocer con mayor profundidad a los nuevos usuarios finales para satisfacer sus necesidades específicas. Por esta razón, estas empresas adoptaron sistemas operacionales que fueran más compatibles con los requerimientos de los usuarios (Gould & Lewis, 1983).

En tal sentido, Ginzberg (1981) mencionó que justamente una de las fallas en la implementación de las nuevas tecnologías para el uso cotidiano fue la falta de pruebas para conocer la aceptación y motivación para usar estas tecnologías por los potenciales usuarios. También este investigador recalca que estos ensayos fueron necesarios para tener mayor probabilidad de éxito en los desarrollos de sistemas.

Asimismo, estudios de Davis (1986) apuntaron a que, si estas pruebas de aceptación de lo usuarios demostraban ser satisfactorias en explicar la aprobación de los sistemas, estas darían una información de gran valor para los diseñadores e implementadores. En consecuencia, estos profesionales tendrían más herramientas para evaluar esas primeras

ideas en el proceso de desarrollo de cada sistema y así realizar elecciones más informadas entre los diferentes enfoques. Esto les permitiría encaminar los recursos de desarrollo hacia sistemas de alta preponderancia y mitigar el riesgo de diseños fallidos.

Para evitar estas potenciales situaciones negativas y que los desarrolladores conozcan más a los usuarios, Davis (1986) propuso a las empresas e instituciones utilizar su modelo teorizado. El nombre otorgado a tal modelo fue “the technology acceptance model” o mayormente conocido por sus siglas TAM, que en español sería “modelo de aceptación de la tecnología”.

En su trabajo, Davis (1986) dejó en claro que su modelo fue una adaptación del modelo “theory of reasoned action” o TRA, el cual en español sería “modelo de la acción razonada”. Los motivos expuestos para tomar como base al TRA fueron porque este integraba una serie de teorías anteriormente disjuntas relacionadas a las creencias, actitudes, intenciones y comportamientos de los consumidores.

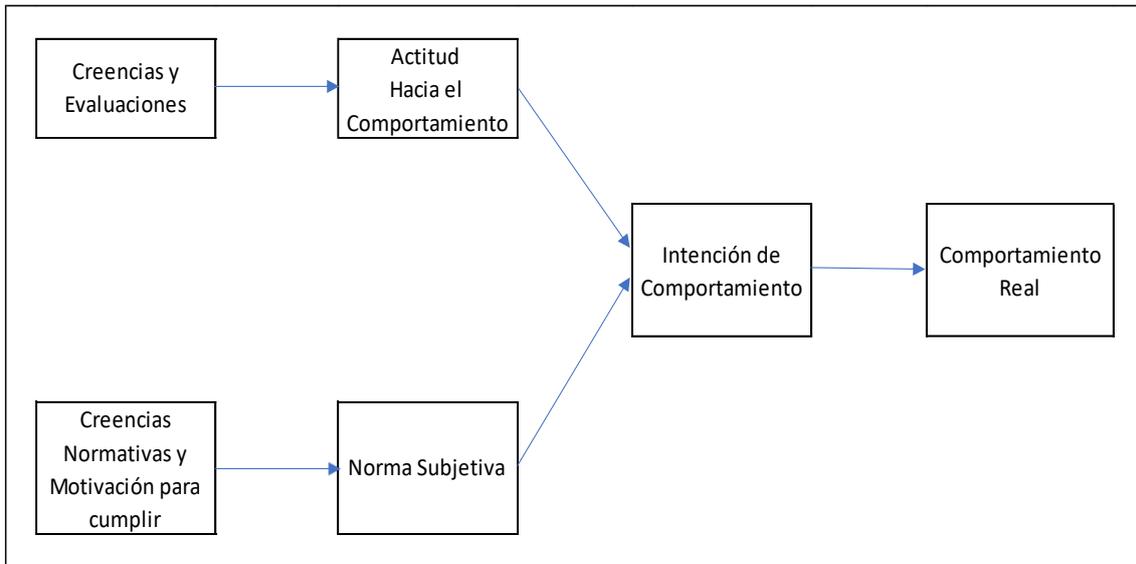
En referencia al TRA, Fishbein & Ajzen (1974) mencionaron que este modelo fue originario de Fishbein en 1967, pero que ellos lo redefinieron a través de un exhaustivo análisis varios años después, enfocándolo en dos premisas. La primera indica que la intención de un individuo para ejecutar cierto comportamiento es la causal más determinante para su desempeño en tal proceder.

La segunda apunta a que la intención de un individuo en conjunto con su actitud está determinada por el desempeño del comportamiento de la tecnología, así como la influencia social percibida por las personas, en especial aquellas que son importantes para ese individuo.

En un posterior análisis sobre el TRA, Davis et al. (1989) explicaron que este modelo fue muy bien definido y estudiado por sus autores, los cuales forjaron al mismo partiendo desde las áreas sociales y psicológicas, demostrando ser muy satisfactorio para predecir y entender el comportamiento de los individuos en una variedad de situaciones. Por lo cual es útil en investigaciones de ámbitos generales. Para entender más a este modelo, en la Figura 6 se muestra una representación gráfica del mismo.

Figura 6

Modelo TRA "Theory of Reasoned Action"



Nota. Adaptado de *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models* (p.984), por F. Davis et al., 1989, *Management Science*, 35 (8).

Regresando al modelo TAM, cuyo inicio se remonta cuando Davis (1986) plasma en su tesis doctoral el desarrollo de este modelo, el cual no pretende ser tan general como el del TRA, sino ser más específico hacia el comportamiento de los usuarios en los sistemas de información tecnológicas. El modelo de Davis (1986) tuvo dos objetivos principales. El primero fue ampliar el entendimiento de los pasos que utiliza el usuario para aprobar un nuevo sistema. Consecuentemente, proporcionaría un mayor entendimiento teórico que redundaría en mejores diseños y aplicaciones de las nuevas tecnológicas.

El segundo fue suministrar fundamentos teóricos que permitieran desarrollar una metodología práctica, la que incluía la realización de una prueba por parte del usuario sobre el sistema de información para su aprobación. Esta permitiría medir la motivación del usuario con relación a la utilización de prototipos de nuevos sistemas. Estas experiencias realizadas serían de gran utilidad para aumentar la probabilidad de éxito en el mercado aún inexplorado de las nuevas tecnologías.

No obstante, el modelo TAM no fue el único en esa época que se centró en las tecnologías referentes a los sistemas de información gerencial y las percepciones de sus usuarios, también hubo investigaciones como las realizadas por Robey & Farrow (1982) o por Benbasat & Dexter (1986). Otra fue la realizada por Hauser & Simmie (1981), en la misma se utilizaron dimensiones muy parecidas al TAM, cuyos constructos fueron la facilidad de uso y la eficacia.

A pesar de haber existido otros estudios similares de gran calidad, el TAM terminó siendo el más notorio, conocido y utilizado, según se verificó a lo largo de lo estudiado en este capítulo. Una fuerte razón se refiere a sus constructos, cuyas definiciones se colocan a seguir.

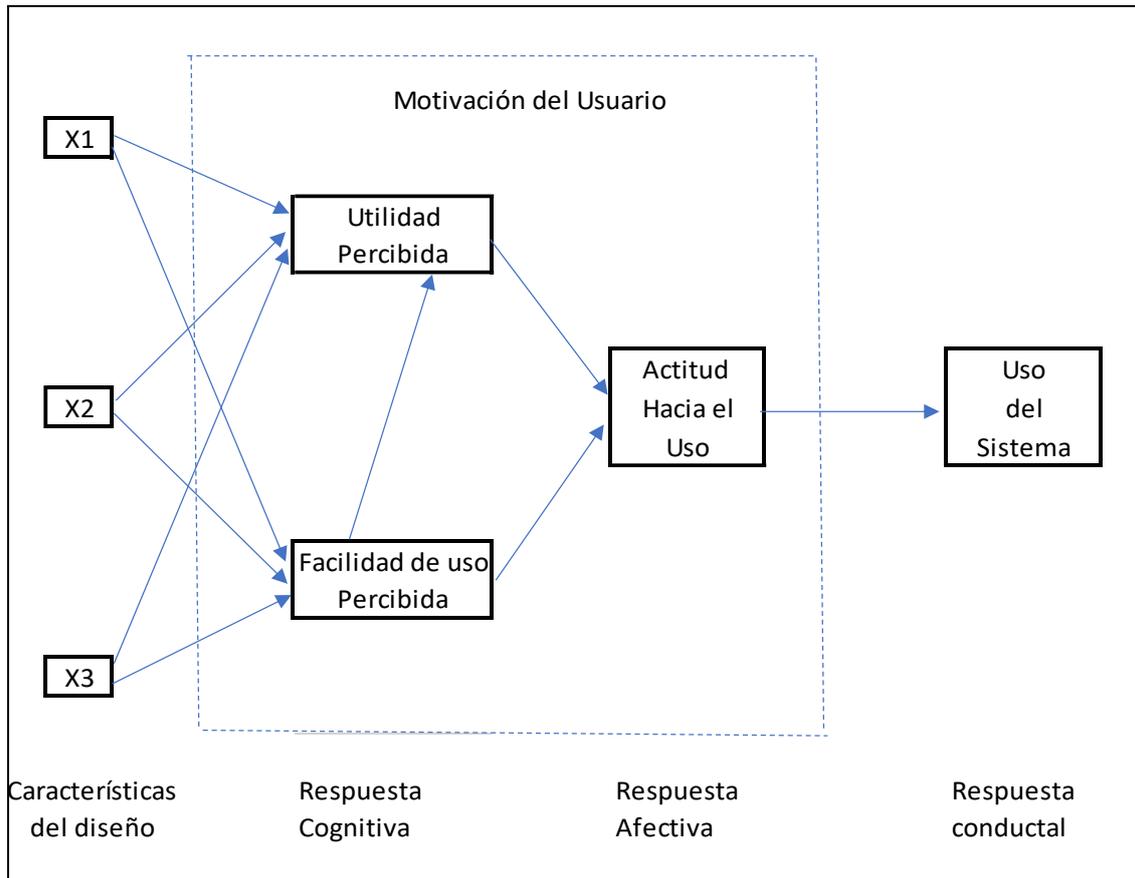
Facilidad de uso percibida: “el grado en el que un individuo cree que el uso de un sistema en particular estaría libre de esfuerzo mental” (Davis, 1986).

Utilidad percibida: “el grado en el que una persona cree que usar un sistema en particular mejoraría su desempeño laboral” (Davis, 1989).

Para una mejor comprensión de este modelo, en la Figura 7 se muestra al TAM concebido originalmente.

Figura 7

Modelo original de la aceptación de la tecnología



Nota. Adaptado de la Tesis *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results* (p.24), por F. Davis, 1986, Wayne State University.

En esta figura, Davis (1986) expone que la actitud general de un usuario potencial hacia el uso de un sistema dado es un factor determinante de si realmente lo va a utilizar o no. Esta actitud hacia el uso, al mismo tiempo, está en función de los dos constructos ya definidos: la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida. Del mismo modo estas dos dimensiones se encuentran influidas por las características de diseño.

En consecuencia, en el TAM, estas características de diseño no tienen un efecto directo sobre la actitud hacia el uso, su influencia es ejercida solo a través de los constructos. Tal circunstancia concuerda con el modelo de Fishbein & Ajzen (1974), en

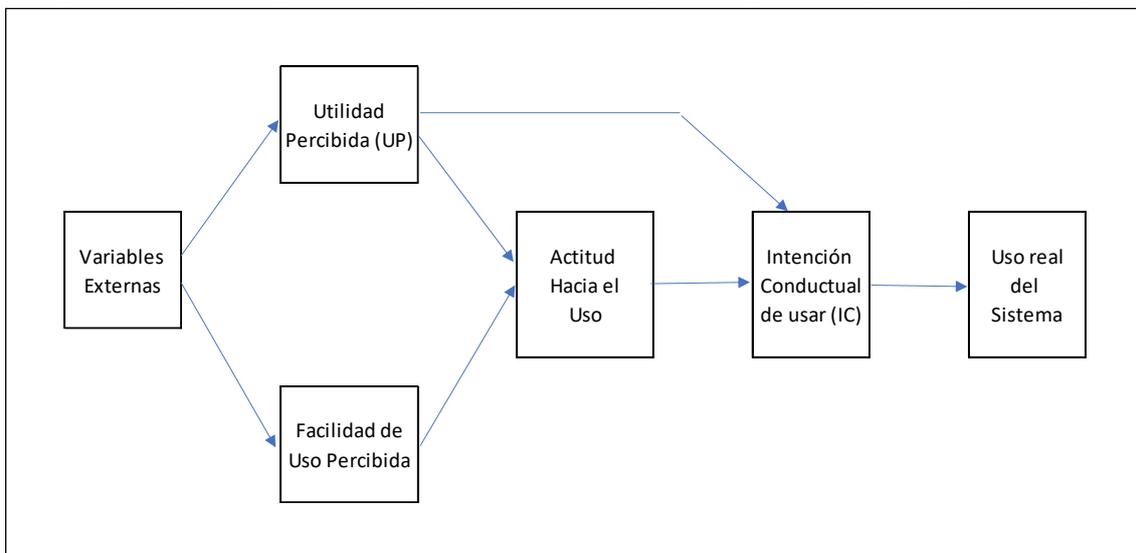
donde también se aclara que tales características se encuentran en la categoría de variables externas al modelo.

A partir de este primer modelo de TAM se realizaron otras mejoras sobre el mismo. Uno de estos progresos fue el de Davis et al. (1989), a quienes especialmente les atraía comprobar si este modelo pudiera predecir y esclarecer el comportamiento de los usuarios, utilizando apenas mediciones simples aplicadas después de la interacción del usuario con algún sistema de información, en un período relativamente corto.

Esta inquietud estaba enmarcada especialmente en aquellos períodos de pruebas permitidos por las empresas antes de la compra o por la utilización de algunos usuarios de los prototipos que todavía se encontraban en la fase de desarrollo. Al concluir su estudio, los autores lograron comprobar su hipótesis y de esta manera generaron un TAM actualizado a 1989. Ver la Figura 8, donde se observa los leves cambios realizados con respecto al modelo original.

Figura 8

Modelo TAM



Nota. Adaptado de *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models* (p.985), por F. Davis et al., 1989, *Management Science*, 35 (8).

Estas modificaciones fueron justificadas por Davis et al. (1989), tanto por las nuevas evidencias encontradas como por la mayor cantidad de teoría disponible. El primer cambio de este nuevo modelo fue colocar variables externas en lugar de características del diseño. El segundo fue la de ubicar a la intención conductual de usar (IC) antes del uso real del sistema. Cabe mencionar que el (IC) antes no estaba explícitamente identificada y en este nuevo modelo aparece, este se compone por la utilidad percibida (UP) y por la actitud hacia el uso.

Así también nace en este modelo una nueva relación UP-IC que antes tampoco no estaba contemplada. La razón para esta nueva fundamentación, según Davis et al. (1989), es debido a que dentro de una organización las personas crean intenciones hacia ciertos comportamientos que ellos piensan servirán de mejora para ejecutar sus tareas.

Otra motivación para mejorar este modelo por Davis et al. (1989) para actualizarlo fue la de encontrar instrumentos de medición más confiables, debido a la gran variabilidad encontrada en los estudios de esa década, aspecto que les había llamado mucho su atención. En especial en relación con el tamaño de correlación de uso, lo que ocasionaba que aquellas investigaciones tengan resultados contradictorios e inconclusos.

Estos investigadores al concluir con sus estudios lograron diseñar nuevas escalas y medidas sobre el comportamiento de uso. Al mismo tiempo, añadieron una nueva comprensión sobre los roles de las dimensiones relacionados a la utilidad percibida y la facilidad de uso, en cuanto a la aceptación del usuario.

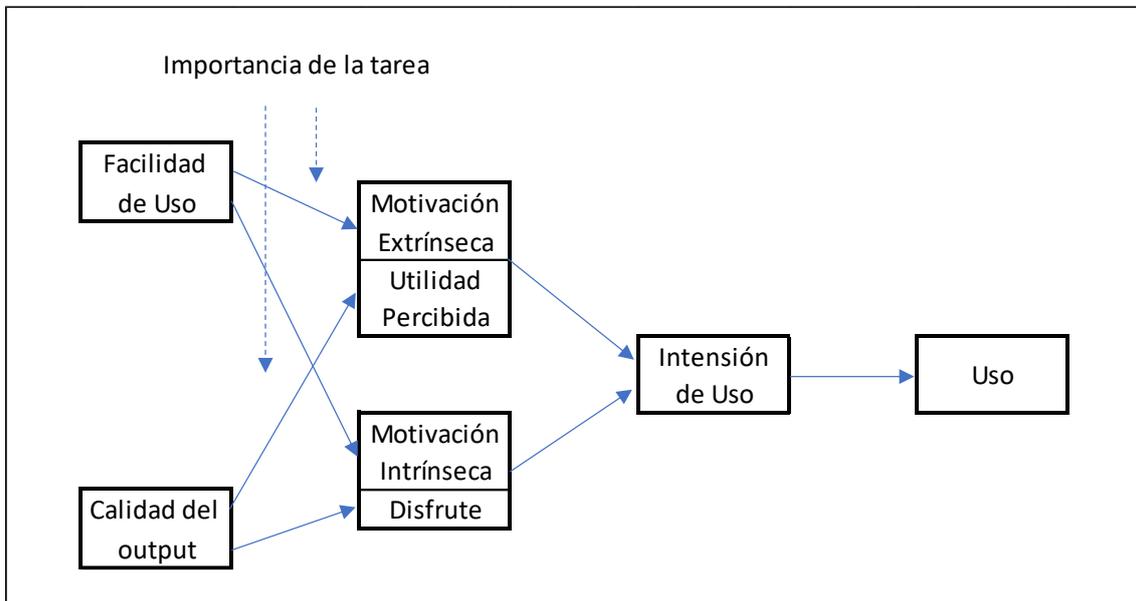
3.2 Década de los años 90 del siglo XX y primera década del siglo XXI

En el lapso entre finales del siglo XX e inicios del siglo XXI, las investigaciones sobre el comportamiento relacionado a la tecnología continuaron sin desmayar. Sin lugar a duda, Davis, Bagozzi, & Warshaw marcaron a la década de los ochenta. No obstante, sus contribuciones en este campo no terminaron en tal período, en lugar de aquello entregaron más artículos y modelos relacionados, que sin duda fueron apuntalando las bases del conocimiento sobre el uso del consumidor en las tecnologías.

Uno de aquellos es el modelo motivacional, mismo que queda plasmado a continuación, en la Figura 9.

Figura 9

Modelo modificado del Davis et al. (1992)



Nota. Adaptado de *Un modelo empírico de adaptación y uso de la Web* (p.159), por M. J. Sánchez Franco et al., 2007, Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 30 (1).

En este modelo Davis et al. (1992) mencionan que la utilidad percibida no solo es importante, sino que es el mayor determinante y predictor para las propensiones en la utilización de ordenadores en el trabajo. No obstante, el disfrute todavía no había sido examinado en las investigaciones precedentes para conocer las intenciones de uso, pero en este modelo, si lo hacen integrándolo como motivación intrínseca. Así logran explicar con mayor profundidad la varianza sobre los efectos de la facilidad de uso percibida y la calidad del desempeño, situación que no lo lograrían con la sola utilización de factores utilitarios.

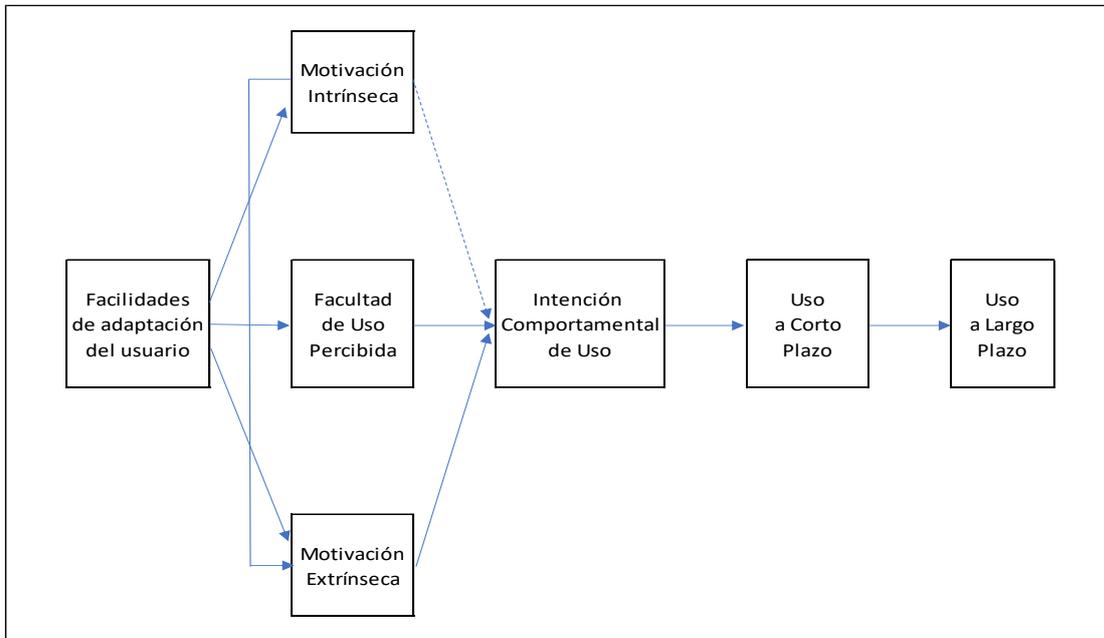
En similares caminos sobre estudios relacionados se encontraban Agarwai & Karahanna (2000), quienes concuerdan que, si un individuo invierte tiempo en usar un producto tecnológico y a la vez lo disfruta, entonces para aquel le será útil. Empero, su mayor contribución en esta área fue la de integrar la disonancia cognitiva del usuario para el comportamiento con la tecnología.

De esta forma, las personas en general desean racionalizar sus actuaciones para mitigar esa disonancia. En consecuencia, los individuos buscan aclarar sus comportamientos a través de potenciales razones, iniciando en primer lugar en su ambiente externo y cuando no logran dilucidar completamente, acuden a su yo-interior escudriñando motivos personales adicionales Agarwai & Karahanna (2000).

Otros importantes investigadores como Venkatesh et al. (2002) continuaron con las mismas premisas del modelo TAM original a inicios del siglo XXI, a la vez también avalaron los estudios sobre la motivación intrínseca del modelo motivacional propuesto en el año 1992. Venkatesh et al. (2002) en su trabajo citan que los elementos del motivo intrínseco están relacionados al disfrute, agrado y diversión al momento de utilizar la tecnología. Apuntaron además a que el disfrute repercute de forma indirecta en la utilidad por intermedio de la facilidad de uso, siendo las connotaciones más notables a medida que los usuarios vayan teniendo más práctica y destreza al usar la tecnología. La Figura 10 describe a su modelo.

Figura 10

Modelo de la motivación intrínseca y extrínseca



Nota. Adaptado de *User Acceptance Enablers in Individual Decision Making About Technology: Toward an Integrated Model* (p.302), por V. Venkatesh et al., 2002, *Decision Sciences*, 33 (2).

No obstante, para lograr una utilización plena de la tecnología por parte del usuario, muchas veces será necesario de un entrenamiento previo realizado por esta persona. Por tal motivo, los principales investigadores de esa época incorporaron a las capacitaciones como uno de los factores que lograron tener una gran influencia en la aceptación de la tecnología (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989; Venkatesh, 1999; Venkatesh, Speier, & Morris, 2002).

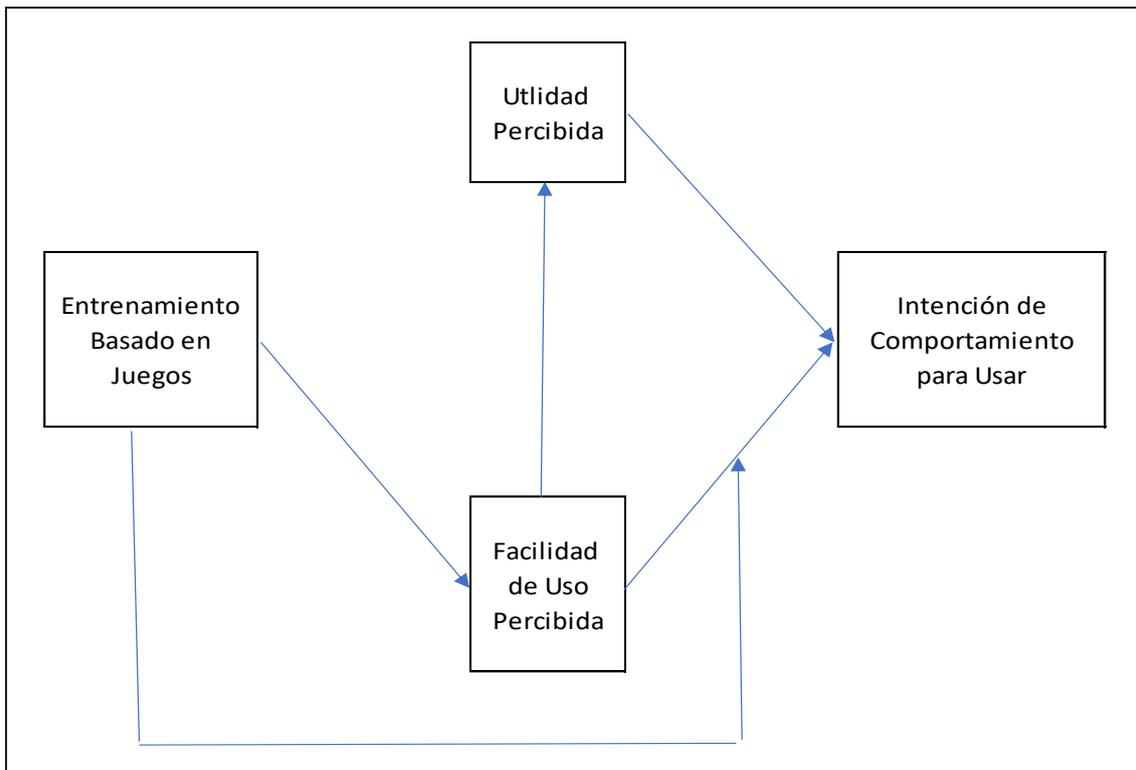
Además, en el modelo de la Figura 10, sus autores reflejaron a la integración del TAM con el modelo motivacional. Su objetivo fue la de proveer una comprensión más profunda sobre el tema. Una de sus reflexiones principales se refirió a la motivación intrínseca, la cual citan que no influía directamente en la propensión de la utilización de tecnologías. Como resultado de este hallazgo, Venkatesh et al. (2002) consideraron que el entrenamiento previo y las acciones sobre el entorno de formación son engranajes esenciales para construir las motivaciones y percepciones del usuario.

Así, Venkatesh y sus coautores en esta etapa investigativa tuvieron relevantes estudios. En sus raíces investigativas de este investigador se encontraron también dos estudios realizados sobre la formación relacionada a la aprobación de las tecnologías por parte de los usuarios en organizaciones. El primero es el de Venkatesh (1999), mismo que empleó al TAM fusionado con el manejo del adiestramiento para examinar la aceptación de usuario.

Los resultados de este estudio (desarrollado en un ambiente con la intención para usar una tecnología y mediados por la utilidad percibida y utilidad de uso percibida) demostraron que una experiencia amena como la fundamentada en juegos logran tener influencia en la intención del comportamiento para usar la tecnología en el corto plazo. La representación gráfica de esta modelo se visualiza en la Figura 11.

Figura 11

Modelo de Venkatesh (1999)



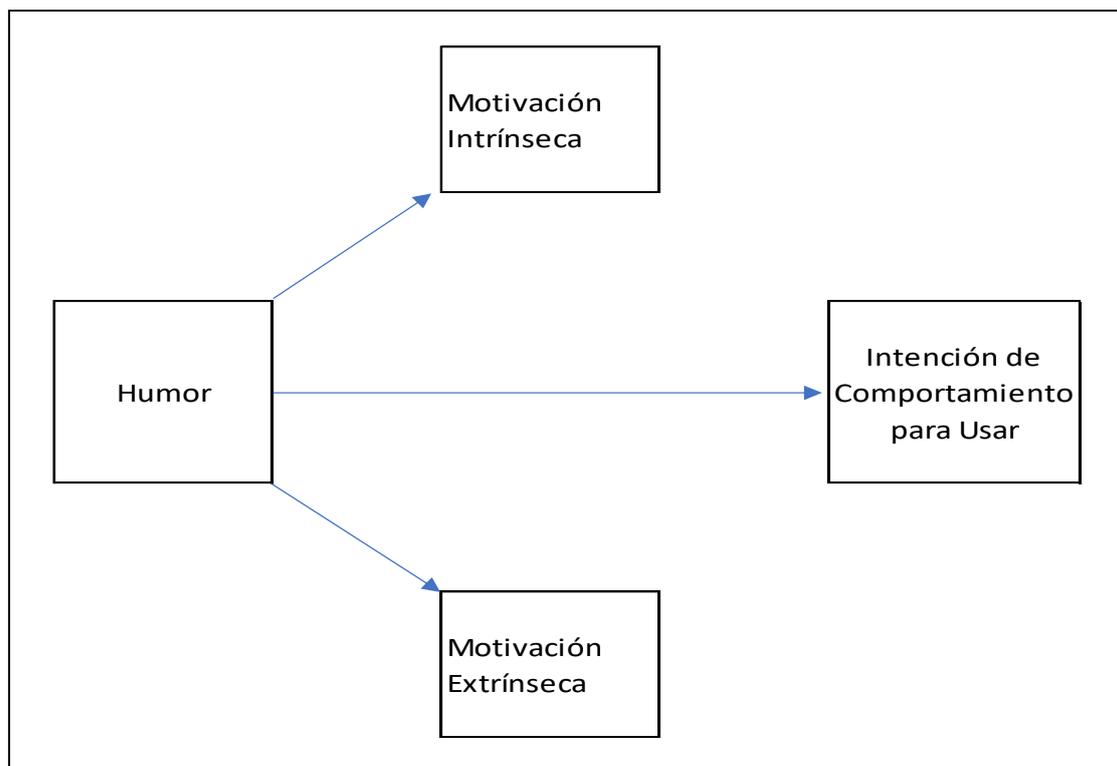
Nota. Adaptado de *Un modelo empírico de adaptación y uso de la Web* (p.159), por M. J. Sánchez Franco et al., 2007, Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 30 (1).

El segundo es el de Venkatesh & Speier (1999), el cual adapta el modelo motivacional de Davis, Bagozzi & Warshaw (1992). El punto de partida de este estudio se refiere al estado de ánimo precedente al entrenamiento. A cada uno de los participantes se le situó en uno de los siguientes tres estados: positivo, negativo o control. Además, se utilizó en su modelo a la motivación intrínseca y a la motivación extrínseca, como constructos para conocer ese humor o estado de ánimo.

Los resultados señalaron, por un lado, que solo en el corto plazo se presenta una mejora de la motivación intrínseca y la intención de usar entre quienes la asignación estuvo relacionada con el estado de ánimo positivo. Por otro lado, aquellos individuos con la condición anímica negativa se presenta un decremento de la motivación intrínseca, pero a largo plazo (Venkatesh & Speier, 1999). Ver Figura 12.

Figura 12

Modelo de Venkatesh & Speier (1999)

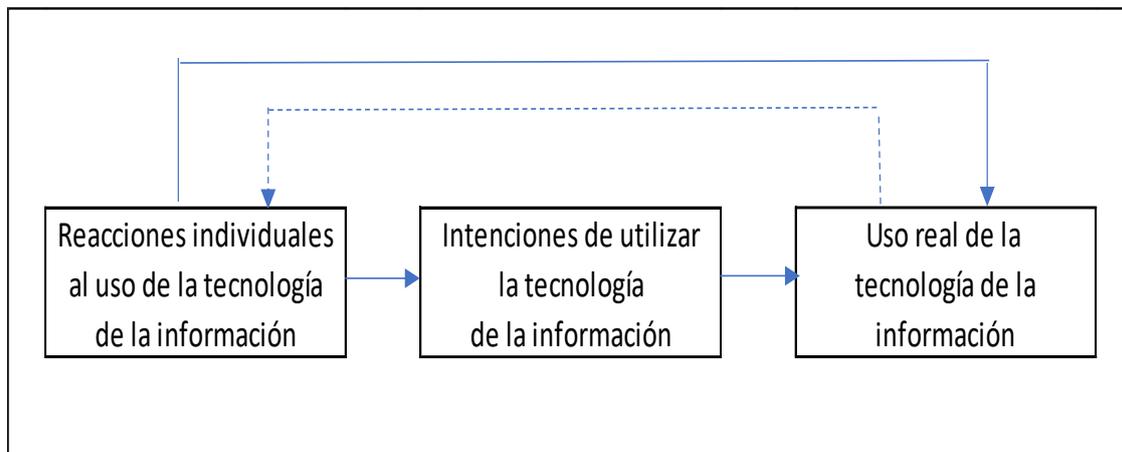


Nota. Adaptado de *Computer technology training in the workplace: A longitudinal investigation of the effect of mood* (p.21), por V. Venkatesh & C. Speier., 1999, *Organization Behavior and Human Decision Processes*, 79 (1).

Por lo revisado anteriormente, Davis, F. y Vankatesh, V. fueron los grandes referentes de esa época en cuanto a la aceptación del usuario para utilizar la información tecnológica. Inclusive ambos tuvieron el acierto de unirse para entregarnos una visión unificada de los principales ocho modelos existentes hasta inicios del siglo XX, aquellos contaron con la colaboración de Morris, M y Davis, G. En la Figura 13 se encuentra plasmado este trabajo en el que identificaron la idea elemental de todos esos modelos.

Figura 13

Modelo básico subyacente a los modelos de aceptación del usuario



Nota. Adaptado de *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View* (p.427), por V. Venkatesh et al., 2003, MIS Quartely, 27 (3).

Esta representación subyacente a los modelos teóricos seleccionados por Venkatesh et al (2003) es la base que sirvió para tener una posición unificada y cuyo objetivo fue entender al ‘uso’ como la variable dependiente. Estos ocho modelos analizados son descritos en la Tabla 1 y cada uno tiene entre dos y siete determinantes de aceptación, de un total de treinta y dos constructos.

Tabla 1*Principales modelos y teorías de aceptación individual de la tecnología*

Modelo	Antecedentes	Principales Constructos
Theory of Reasoned Action (TRA) (Teoría de la acción razonada)	Extraído de la psicología social, TRA es una de las teorías más fundamentales e influyentes del comportamiento humano (Sheppard et al, 1988).	Actitud hacia el comportamiento Norma subjetiva
Technology Acceptance Model (TAM) (Modelo de aceptación de tecnología)	TAM fue diseñado para predecir la aceptación y el uso de la información en el trabajo (Venkatesh y Davis, 2000)	Utilidad percibida Facilidad de uso percibida Norma subjetiva
Motivational Model (MM) (Modelo Motivacional)	La psicología ha apoyado a la teoría de la motivación general como explicación del comportamiento. En tal sentido Davis et al (1992) son los primeros en aplicar este modelo en la aceptación tecnológica, seguido de Venkatesh y Speier (1999).	Motivación extrínseca Motivación intrínseca

Continua...

Modelo	Antecedentes	Principales Constructos
<p>Theory of Planned Behavior (TPB)</p> <p>(Teoría del comportamiento planificado)</p>	<p>TPB extendió al TRA al agregar el constructo de control conductual percibido (Ajzen, 1991). TPB se ha aplicado con éxito a la comprensión de la aceptación individual y el uso de muchas tecnologías (Harrison et al, 1997).</p>	<p>Construcciones relativas</p> <p>Facilidad de uso</p>
<p>Combined TAM and PBC</p> <p>(TAM y TPB combinados)</p>	<p>Este modelo combina los predictores de TPB con la utilidad percibida de TAM para proporcionar un modelo híbrido (Taylor y Todd, 1995).</p>	<p>Utilidad percibida</p> <p>Facilidad de uso percibida</p> <p>Norma subjetiva</p>
<p>Model of PC Utilization (MPCU)</p> <p>(Modelo de utilización de PC)</p>	<p>Thompson et al. (1991) adaptó y perfeccionó el modelo de Triandis (1977) sobre la teoría del comportamiento humano, para contextos de sistemas de información y utilizó este modelo para predecir la utilización del computador personal (PC).</p>	<p>Adecuación al trabajo</p> <p>Complejidad</p> <p>Consecuencias a largo plazo</p> <p>Afectación hacia el uso</p> <p>Factores sociales</p> <p>Condiciones facilitadoras</p>

Continua...

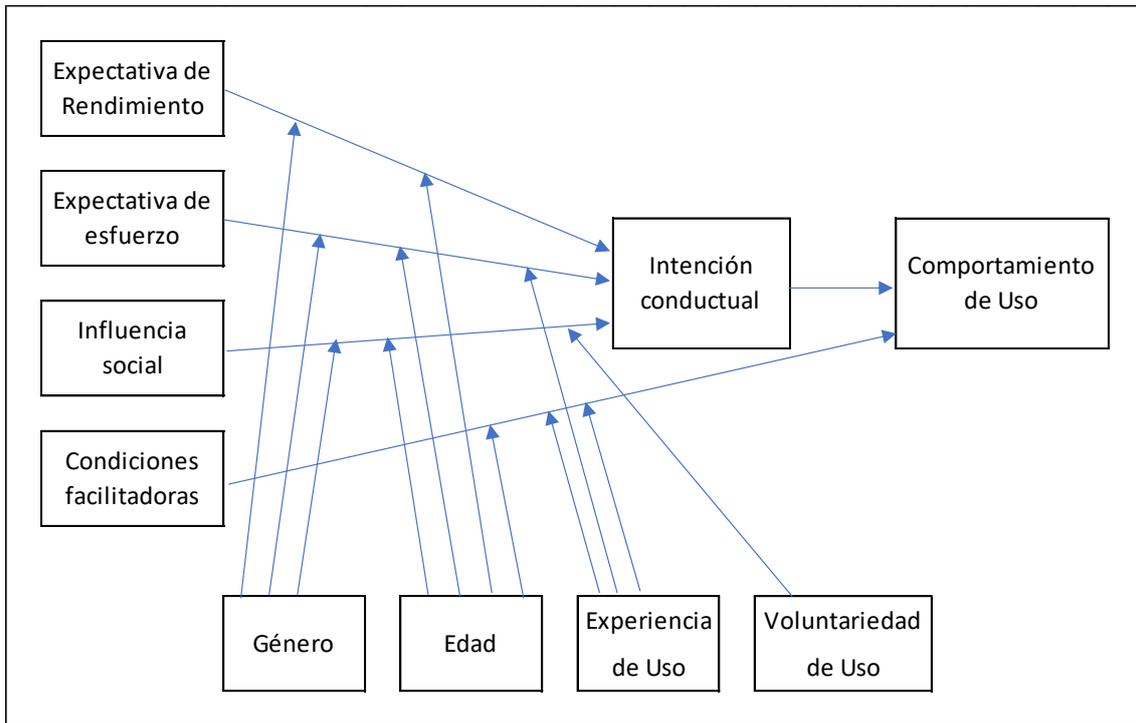
Modelo	Antecedentes	Principales Constructos
Innovation Diffusion Theory (IDT) (Teoría de la difusión de la innovación)	IDT se ha utilizado desde la década de 1960 para estudiar una variedad de innovaciones, que van desde herramientas agrícolas hasta innovaciones organizacionales (Tornatzky y Klein, 1982). Moore y Benbasat (1991) adaptaron las características de las innovaciones presentadas en IDT y refinaron un conjunto de constructos que podrían usarse para estudiar la aceptación individual de la tecnología.	Ventaja relativa Facilidad de uso Imagen Visibilidad Compatibilidad Demostrabilidad de resultados Voluntariedad de uso
Social Cognitive Theory (SCT) (Teoría cognitiva social)	Una de las más poderosas teorías del comportamiento humano es la cognitiva social (Bandura, 1986). Compeau and Higgins (1995) aplicaron y extendieron el SCT hacia el contexto de la utilización de las computadoras.	Resultados expectativas-desempeño Autoeficacia Afectación Ansiedad

Nota. Adaptado de *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View* (pp.428-436), por V. Venkatesh et al., 2003, *MIS Quartely*, 27 (3).

A estos 8 modelos, Vankatesh et al. (2003) efectuaron una evaluación de las similitudes y diferencias que existían entre todos, con el último fin de desarrollar una teoría unificada de la aceptación individual de la tecnología, ver Figura 14. Dentro de su estudio también realizaron una comparativa de estos modelos utilizando información de cuatro organizaciones con una validación longitudinal de los sujetos inmersos en la investigación. Esta metodología permitió una evaluación para poder comparar el poder explicativo de cada modelo en contraste con el modelo unificado propuesto.

Figura 14

Modelo básico subyacente a los modelos de aceptación y uso de tecnología unificado



Nota. Adaptado de *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View* (p.447), por V. Venkatesh et al., 2003, *MIS Quarterly*, 27 (3).

En la sección de la izquierda superior de la Figura 14 se encuentran los constructos y en la parte central inferior se identifican a los elementos que los moderan. Pero no todas estas variables interactúan de forma significativa con cada uno de los constructos. Es por esta razón que las flechas que nacen de la parte inferior de cada cuadro solo se dirigen hacia algunos de ellos. Por ejemplo, el género solo tiene trascendencia para los tres primeros constructos, sin abrigar una importancia significativa que el usuario sea un hombre o una mujer para las condiciones facilitadoras.

Los constructos en esta misma figura representan a los factores que influyen sobre la intención conductual y el comportamiento del uso. El primer factor es la expectativa de rendimiento, para Venkatesh et al. (2003) es el predictor más potente sobre esa intención y su vez está compuesto de los constructos encontrados en los 8 modelos analizados por estos autores. Estos son: utilidad percibida (Davis, 1989); motivación

extrínseca (Davis et al, 1992); adecuación al trabajo (Thompson et al, 1991), ventaja relativa (Moore & Benbasat, 1991), resultados de las expectativas (Compeau et al, 1999).

El segundo factor es la expectativa de esfuerzo, el cual está compuesto por los constructos: facilidad de uso percibida (Davis, 1989), complejidad (Thompson et al, 1991) y facilidad de uso (Moore & Benbasat, 1991). La composición para el tercer factor, la influencia social, es: norma subjetiva (Mathieson 1991); factores sociales (Thompson et al, 1991) e imagen (Moore & Benbasat, 1991). Para el cuarto, las condiciones facilitadoras, está combinado por: control conductual percibido (Ajzen, 1991), condiciones facilitadoras (Thompson et al, 1991), compatibilidad (Moore & Benbasat, 1991).

Todos estos modelos analizados sirvieron como base para los siguientes estudios del siglo XXI. Por ejemplo, para Sánchez-Franco & Gutiérrez Arranz (2005) todavía el TAM seguía teniendo una considerable atención entre los científicos de esos años. Recordando que estos modelos tuvieron sus inicios con los sistemas de información, pasando por las computadoras personales y en los años cercanos al 2000 con el Internet.

En este último aspecto, para Lederer et al. (2000) la investigación sobre la World Wide Web o simplemente Web era indispensable, para así comprender de una forma más profunda los factores que coadyuban a su aceptación y uso. Los resultados que se pretendían con este nuevo entendimiento era generar negocios 'on-line' más lucrativos y productos más beneficiosos a los usuarios.

La aplicación del internet en los negocios ya en esos años era innegable, no solo por la oportunidad de las ventas que se generaban online, al que Lederer et al. (2000) estimaron que para el año 2002 iban a llegar a un total aproximado de 300 mil millones de dólares norteamericanos, sumando todos los bienes y servicios, solo para los Estados Unidos. Sino también por la mejor de la comunicación y la productividad en las empresas con la utilización de intranet, extranet, entre otros.

Las investigaciones sobre este tema fueron también consideradas vitales para otros investigadores, como Yi & Hwang (2003) quienes explicaron que la razón para tal interés fue por considerarla una tecnología que todavía resultaba novedosa y con un entorno mucho más rico comparado al de las otras tecnologías de la información.

Asimismo, estos mismos autores recalcaron que en los años noventa eran pocos los estudios que tuvieran como objetivo conocer la aceptación de la Web y sus motivos para su uso. Por tal motivo, a los inicios del siglo XXI, Yi & Hwang (2003) mencionaron que la Web tomó una gran preponderancia y se comprobó el importante rol que ya estaba tomando el internet en una vasta cantidad de decisiones personales y empresariales a nivel mundial.

Sin duda, el comercio y los consumidores a partir de la aparición de la Web ya nunca fueron iguales, desde ese entonces las compras ya pueden ser realizadas sin salir de la casa o del trabajo, las 24 horas del día y los 365 días del año. Beneficiando tanto a negocios como a consumidores, en áreas tan diversas como servicios de viajes, financieros o seguros, así como productos, ya sea flores, coches, libros, música, alimentos, entre muchos otros. En consecuencia, no podía faltar un estudio a tal fecha que mencionara a los predictores del comportamiento de compra online.

Una de las primeras investigaciones sobre estos factores de predicción fue el realizado por Bellman et al. (1999), cuyo resultado central fue el de mencionar que el predictor de mayor importancia en el comportamiento de compra en la Web se trataba de la búsqueda de información sobre un determinado producto en el internet. Otra influencia significativa en la determinación para adquirir por el internet fue por la cantidad de tiempo discrecional que los usuarios disponían.

Así, Bellman et al. (1999) demostraron que aquellas personas con un estilo de vida en la que pasaban más tiempo conectados a la red, recibían más correos electrónicos y gastaban más dinero por este medio con relación a otros usuarios que ingresan con menor frecuencia a la Web. Por otra parte, no todos los aspectos personales afectaban de forma importante estas compras. Por ejemplo, ellos mencionaron que a tal época la demografía, la educación y el nivel de ingresos apenas predijeron el 1.2% de las decisiones para comprar online.

Otro elemento citado por estos autores fue la preocupación de las personas por el seguimiento al comportamiento en línea que tiene cada uno de los usuarios. Sin embargo, en sus hallazgos, tales intranquilidades tampoco fueron decisivas como predictores para las compras en línea, ni la decisión en cuanto a los montos destinados para comprar por este sistema.

No obstante, en otros estudios, los aspectos inherentes a las personas como los psicológicos demostraron tener una cercana relación con las actitudes que motivaban el uso de las tecnologías del internet (Chieh-Peng & Bhattacharjee, 2009). Además, las actitudes dirigidas a la Web estuvieron en parte definidas por el grado de coherencia y consistencia con los valores presentes en la personalidad de los individuos (Malhotra & Galletta, 1999).

Para conocer a los predictores sobre las compras en internet, Yi & Hwang (2003) utilizaron al modelo TAM, su resultado principal muestra a los roles de la orientación sobre objetivos de aprendizaje, la autoeficacia y el disfrute al utilizar como los principales decisores para usar los productos y aplicaciones tecnológicas. Comparados estos con otros predictores en su investigación, la autoeficacia es más potente que la intención conductual, a su vez que el disfrute lo es con respecto a la facilidad de uso.

De esta forma el trabajo de Yi & Hwang (2003) apuntó a que se debería proveer ambientes ideales para trabajar y aprender. Incluyendo el dar soportes y realizar adaptaciones necesarias para que exista autoeficacia y disfrute personal, para de esta manera facilitar la aceptación de esas tecnologías de forma exitosa. Estas conclusiones son compartidas por Sánchez Franco et al. (2007), quienes añadieron que las personas con mayor disfrute cuando utilizan el internet son mayormente propensas a implicarse en todo lo relacionado con este sistema y mejorar sus valuaciones sobre sus percepciones en lo relacionado a los servicios brindados en la Web.

A pesar de que el internet revolucionó a la sociedad, hubo otra tecnología que la impulsó mucho más: la telecomunicación sin cable, juntas han logrado un cambio radical en nuestra sociedad (Lu et al., 2003). Estas dos tecnologías serían claves para la conveniencia, localización y personalización de los usuarios (Clarke, 2001). Al mismo tiempo, Lu et al. (2003) recopilaron abundante información que corroboraba que el aumento del internet sin cable a través de aparatos móviles tendería a crear oportunidades sorprendentes para los negocios online.

En nuestros días ya conocemos que esta combinación contribuyó de manera fundamental para que el e-commerce haya sido un éxito total. Al igual que aplicaciones, como Uber o Cabify, explotaron a la perfección esta convergencia y lograron la conformación de multimillonarios negocios globales (Rodríguez Ansorena, 2019).

3.3 Segunda década del siglo XXI, desde el año 2011 al año 2020

3.3.1 Introducción

En esta sección se hace una revisión literaria de las principales publicaciones relacionadas al tema específico que trata esta tesis, desde el año 2011 hasta el 2020. De acuerdo a Blut & Wang (2019), en esta década hubo importantes avances tecnológicos que se evidenciaron, por ejemplo, en los dispositivos móviles, e-commerce, redes sociales, entre muchos otros. Estos adelantos vinieron de la mano de investigaciones relacionadas al uso de estas tecnologías, generalmente enfocados en los factores que influyen en su utilización.

Durante esta década, tanto el contexto como el marco y la infraestructura que rodearon a las interacciones entre empresas y consumidores fueron cambiadas, mientras que la presencia física de estas dos partes ya no es necesaria para que se lleve a cabo una transacción. En tal sentido, nace la era del servicio electrónico, donde, según Tsourela & Roumelioti (2015) los productos y servicios existen como información digital y pueden ser canalizados a través de canales de información. En consecuencia, un cambio positivo para la economía en general y una expectativa de rápido crecimiento para las redes electrónicas.

Tsourela & Roumelioti (2015) señalaron que entre estas transformaciones digitales existe una clase de servicios que son prestados de forma remota, como los relacionados a cirugías de larga distancia, e-learning o los servicios de consultoría interactiva. Otra clase se encuentra en los autoservicios, mismos que son producidos por los propios consumidores, utilizando la infraestructura tecnológica suministrada por el proveedor de tal servicio. Ejemplo de este caso es la banca en línea.

En lo concerniente a la banca, para Shareef et al (2018) la principal preocupación de los consumidores de este sector se dirige hacia la disponibilidad y accesibilidad de la información de sus cuentas, desde cualquier lugar y momento. Aunque, los aspectos sobre la confianza, precisión de la información y familiaridad son también

significativos. La actitud de los consumidores se mantiene positiva porque tienen la capacidad de trabajar en la virtualidad a través del autoservicio.

Una tecnología que ayudó a esta accesibilidad, de acuerdo con Humbani & Wiese (2017) son los teléfonos móviles, los cuales tuvieron una rápida adopción. Del mismo modo, los pagos móviles tuvieron un gran éxito, pero estos sistemas dependerán de que los consumidores confíen en el método de pago y la imagen de marca se mantenga positiva en la mente de los consumidores. No obstante, los pagos móviles no son nuevos, tuvieron su debut en 1997 cuando Coca Cola introdujo un número limitado de máquinas expendedoras, desde las cuales los consumidores podrían hacer compras móviles.

Asimismo, la accesibilidad según Buabeng-Andoh (2018) también depende del internet, por lo que está unida a las tecnologías sin cable crearon grandes innovaciones, como el desarrollo del aprendizaje móvil. Este último se refiere a la entrega del aprendizaje a los estudiantes, en cualquier tiempo y lugar vía aparatos móviles inalámbricos. Aquí la actitud de los consumidores se encontró ser el más importante determinante para la intención de uso. En consecuencia, adicionalmente menciona este autor, las autoridades académicas deberían crear este tipo de ambientes para que los estudiantes los puedan experimentar.

Otra gran industria con innovaciones gracias al internet es el turismo, en especial desde que salió la Web 2.0. En tal virtud, Ukpabi & Karjaluoto (2016) mencionaron que en otras aplicaciones electrónicas se implementaron blogs, sitios interactivos, redes sociales y plataformas que comparten fotos y vídeos. Con estas ayudas las experiencias de los consumidores son diseminadas de múltiples formas y fácilmente revisadas por otros.

En cuanto a la Web 4.0, Ukpabi & Karjaluoto (2016) expresaron que esta tecnología puede también jugar un importante rol en los viajeros, con servicios que sean personalizados y experiencias moldeadas a sus gustos, de tal manera que empaten con sus necesidades particulares. El motivo se debe a que el turismo es experiencial y por eso estos autores recomiendan a los lugares donde sus visitantes tienen acceso a la realidad aumentada y así brindar a aquellos algo más que una realidad física. La

utilización de los recorridos virtuales puede mostrar estas nuevas experiencias y reflejar señales multisensoriales y emocionales.

A pesar de todo lo descrito anteriormente, el internet no solo es válido para comercializar servicios y productos, su alcance no tiene límites, pueden también ser promocionados lugares, personas e ideas, entre otros. En consecuencia, su aplicación tiene un gran efecto en el área comercial, lugar donde las ventas en línea ya son parte de la vida de cientos de millones de consumidores, y esto, ha atraído el interés de varios investigadores.

Por ejemplo, el estudio de Mosquera et al (2018), quienes descubrieron algunas peculiaridades que son evidentes cuando analizan las moderaciones por generación y género. Específicamente, más allá de la influencia de la innovación y la incomodidad, el optimismo parece tener una influencia especial en la generación de los baby boomers, en las mujeres para compras utilitarias y en hombres para compras hedónicas.

No obstante, a lo redactado hasta este punto sobre el internet, para las empresas, la Web no solo significa virtualidad, según Kim & Jeong (2015) existen también los compradores omnicanal, quienes utilizan al menos dos canales del mismo detallista durante su proceso de compra. En este sentido los compradores mientras están en una tienda física podrían utilizar sus teléfonos inteligentes para comparar precios y/o utilizar cupones de descuento. Las tiendas también pueden también instalar tecnologías, como la colocación de tablets en los probadores para que sus consumidores tengan la opción de buscar otras tallas y colores, o puedan revisar otras prendas que les permitan complementar sus conjuntos.

Por último, no hablar de las tecnologías de las redes sociales en esta década es un aspecto que no se puede pasar por alto. Lin et al. (2017) señalan la creciente popularidad de las redes sociales y a su vez como estas han concebido la aparición de un nuevo tipo de comercio electrónico, conocido como comercio social. En esta nueva clase involucra a las actividades comerciales realizadas a través de redes sociales como Facebook, Twitter o WeChat.

De esta forma el papel de los clientes ha cambiado de ser solamente receptores de información a productores de contenido. Esto no implica que las decisiones de compra hayan cambiado de manera radical entre el comercio electrónico y el comercio social.

Sin embargo, las interacciones de este último añaden otra fuente de información para los consumidores, lo que a su vez puede ayudarlos a tomar decisiones de compra (Lin et al., 2017).

Asimismo, los constructos sociales son tomados con mayor frecuencia en los estudios de esta década. AlSaleh & Thakur (2019) aclaran las razones para su incorporación. En primer término, los factores sociales juegan un papel importante al influir en la aceptación de los consumidores de innovaciones de alta tecnología. En segundo término, las personas generalmente se sienten incómodas con la incertidumbre y tienden a depender de sus redes sociales como apoyo para reducir los riesgos sociales de sus decisiones de adopción. Los resultados de su investigación apuntan a que las personas están más dispuestas a adoptar un nuevo producto, aún más si no son personalmente favorables para ellas o que sea relevante para su grupo de referencia.

3.3.2 Principales modelos hasta el 2020

Antes de describir los hallazgos generales de la revisión literaria desde el año 2011 hasta el año 2020 se realizó un resumen de los principales modelos utilizados para determinar el comportamiento del consumidor con las tecnologías. Para iniciar se acude a Waite & Harrison (2015), investigadores que identificaron a los principales enfoques utilizados en el estudio de comportamiento del consumidor con un enfoque en la banca móvil, en base a la recopilación de artículos desde 1998 hasta 2008.

Sus hallazgos revelaron una gran utilización del modelo TAM en dichas investigaciones. Para Singh & Kaur (2013) este modelo ha sido escogido principalmente debido a su sencillez y universalidad. Además, al TAM se lo suele ampliar y/o integrar con otros modelos establecidos, para entre otras razones, incluir parámetros sociales e individuales.

De acuerdo a Davis et al. (1989), el principal objetivo del modelo inicial del TAM es explicar los factores que determinan el uso de una tecnología para un gran número de personas. Además, según lo expuesto, sus dos principales constructos se refieren a la utilidad y a la facilidad de uso, dirigidos fundamentalmente a la intención individual de

utilizar una tecnología. Venkatesh & Davis (2000) crean una nueva versión a la cual la etiquetaron como TAM2, para incluir una serie de antecedentes no presentes en la original, basadas en procesos de influencia social.

No obstante, al poco tiempo, debido a los constantes avances tecnológicos Venkatesh et al. (2003) añaden variables externas adicionales, las cuales podrían afectar la aceptación de una tecnología por parte del usuario. Con esto proponen la teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología UTAUT, modelo que de acuerdo con sus autores incluye cuatro antecedentes de intención de uso:

1. Expectativa de esfuerzo asociada con el grado de facilidad de uso de la tecnología.
2. Expectativa de desempeño que revele el alcance de los beneficios de una tecnología.
3. Influencia social, que refleja la percepción de los consumidores sobre cómo las personas que son importantes para ellos consideran a una tecnología en particular.
4. Condiciones facilitadoras, la cual valora los recursos necesarios para apoyar una tecnología.

Al igual que el TAM, para este también hubo un nuevo modelo, el UTAUT2, con la intención de adaptar al original que se dirigía hacia un entorno organizativo, para uno de consumo (Venkatesh et al., 2012). Asimismo, este nuevo modelo analiza la aceptación del internet dentro de los dispositivos móviles por parte de los usuarios, para tal meta incluyeron a tres constructos adicionales:

1. La motivación hedónica, que se refiere a la diversión y el placer derivados del uso de una tecnología.
2. El valor del precio, vinculado al costo económico de utilizar una tecnología.
3. El hábito, inherente al grado en que los usuarios tienden a realizar comportamientos de manera automática como resultado de experiencias anteriores.

Adicionalmente, Venkatesh et al. (2012) afirmaron que la motivación hedónica es un determinante crítico de la intención conductual y el factor más importante en la expectativa de desempeño en contextos no organizacionales.

Otro método usualmente usado es el The Technology Readiness Index (TRI) o solo (TR) cuyo inicio fue en el año 2000 y su autor fue Parasuraman. Luego de 15 años, Parasuraman & Colby (2015) reportaron que 127 investigadores en 30 países han utilizado el TR index, tanto por académicos como por profesionales en especial de marketing. En estos estudios se encontraron que fueron utilizados en ambientes del hogar y del trabajo, en los que resaltaba la banca por internet, tecnologías móviles, robots sociales, servicios remotos, computación en la nube, entre otros de tecnología de vanguardia.

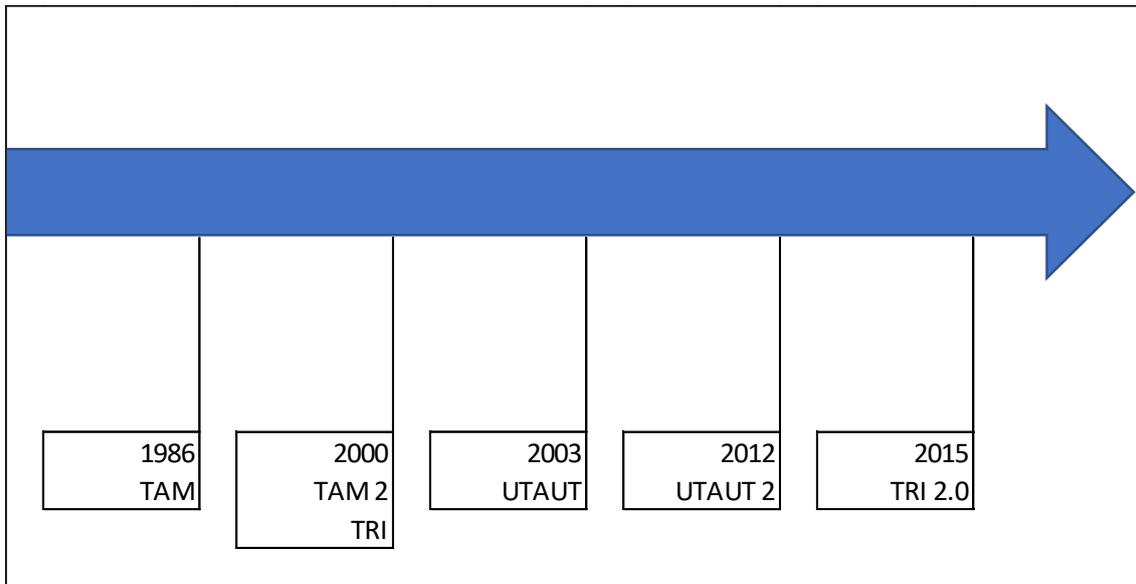
Parasuraman & Colby (2015) no solo expusieron el éxito del TRI, sino que lo actualizan, con el TRI 2.0. Con este último aporte, la nueva versión tiene 16 atributos y con ellos, sus autores estaban seguros de que los investigadores ya contarían con una escala más concisa y actual, acorde a las nuevas tecnologías de la segunda década del siglo XXI. Estos investigadores explican que este nuevo modelo se diferencia del resto, en especial del TAM, porque mide las creencias que tiene un individuo sobre lo último en tecnología, en cuanto que el TAM mide la aceptación de una tecnología en específico.

Al poco tiempo Rojas-Méndez, Parasuraman et al. (2017) realizan la primera prueba intercultural del TRI 2.0, para eso utilizan muestras de consumidores de dos países culturalmente diferentes (Estados Unidos y Chile). Los resultados son satisfactorios, apoyando la validez intercultural del TRI y sugieren que las variables demográficas importan cuando se explica la voluntad de las personas por adoptar nuevas tecnologías, siendo en este estudio la educación como el predictor consistente más importante.

En la Figura 15 se expone los años en que aparecieron tres de los principales métodos más utilizados por los investigadores para conocer el comportamiento del consumidor en el uso de las tecnologías: TAM, TRI y UTAUT. Así como sus correspondientes actualizaciones a través del TAM 2, TRI 2.0 y UTAUT 2.

Figura 15

Cronología y evolución de los tres principales modelos utilizados por los investigadores



A pesar de que estos tres métodos han sido ampliamente usados, no son los únicos, esto se comprueba con la recopilación de varios métodos utilizados, los cuales fueron expuestos en la tabla 1 de este trabajo. En el período del 2011 al 2020 aparecieron otros métodos que apuntaban al comportamiento del consumidor en entornos más específicos en el uso de las tecnologías, por ejemplo se detallan a los siguientes:

Heidenreich & Handrich (2015) presentan al modelo de adopción TBS, cuyas siglas significan “technology-based services” que en español se traduce en servicios basados en tecnología. Este método se dirige al papel del cliente como cocreador, debido a que su participación es crucial para una prestación de servicio exitosa. Los dispositivos tecnológicos como los teléfonos inteligentes facilitan esa participación, entre los ejemplos más destacados de creación conjunta por los clientes dentro del TBS se distinguen Facebook, Ebay, Youtube y Twitter. La disposición del cliente durante esta prestación y/o consumo del servicio es decisiva para su adopción.

Gu et al. (2015) construyen un modelo de adopción de tecnología llamado G-WB, basada en el modelo de Walden-Browne (WB). Este se refiere cuando los tomadores de decisiones pueden preferir adoptar una estrategia de espera cuando la situación es ambigua. Según sus autores, el modelo G-WB funciona mejor que el modelo WB en lo

que se refiere a precisión y robustez. Para alcanzar esta mejora ampliaron al primer modelo en tres aspectos:

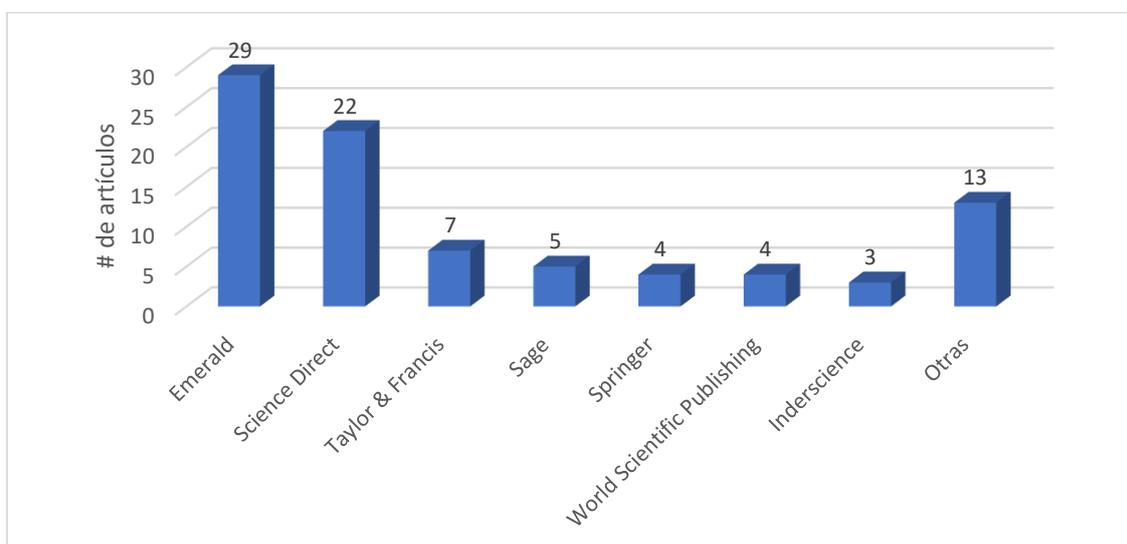
1. Las diferentes preferencias de los tomadores de decisiones.
2. Información incompleta.
3. Los tomadores de decisiones con racionalidad limitada.

3.3.3 Hallazgos Generales de la revisión literaria desde el año 2011 hasta el 2020

De los 87 artículos analizados en este apartado sobre comportamiento del consumidor en tecnologías, el 85% están concentrados en apenas 7 bases de datos, siendo las dos principales Emerald y Science Direct, ver la Figura 16. El restante 15% se distribuye en 13 bases de datos. Sin duda, este tema no pasa desapercibo, al considerar esta gran cantidad de bases de datos donde se puede encontrar sobre esta materia.

Figura 16

Distribución de los artículos en las principales bases de datos



De la misma manera que hay una gran cantidad de bases de datos en las que este tema esta presente, existen varias revistas (journals) que han aceptado publicar sobre este tópico. Para conocer más sobre estos journals se procedió a revisar las áreas de estudio que principalmente giran los mismos. En estos se encontró que son cuatro las áreas que usualmente aceptan el tema de la utilización de las tecnologías y su comportamiento, y estas son:

- Marketing,
- Business y management,
- Tecnología, y
- Combinación de tecnología con marketing o management.

Al observar esta rango de posibilidades para publicar sobre el tema, este demuestra tener un carácter más o menos amplio, lo cual es consecuencia a la interdisciplinariedad que conlleva este tipo de investigación. En la Tabla 2 se aprecia tanto a estas cuatro categorías como a las revistas que conllevan esos enfoques particulares. Cabe aclarar que en esta tabla solo se encuentran aquellos journals que albergan al menos dos artículos sobre el tema de este estudio.

Tabla 2

Áreas que albergan a las principales revistas que tratan sobre el comportamiento del consumidor en la tecnología

Áreas de las revistas	Nombre de los Journals
Marketing	International Journal of Bank Marketing. International Journal of Market Research. Journal of Research in Interactive Marketing. Journal of Retailing and Consumer Services. Journal of Services Marketing Spanish Journal of Marketing ESIC

Continua...

Áreas de las revistas	Nombre de los Journals
Tecnología	International Journal of Technology and Human Interaction. Internet Research. Technology in Society
Combinación de Tecnología con Marketing o Management	International Journal of Innovation and Technology Journal of High Technology of Management Research

En relación con los años que fueron publicados los artículos, los picos con el mayor número registrado fueron los años 2017, 2018 y 2019, ver Figura 17. Esto confirma que todavía estas investigaciones tienen importancia y vigencia. Seguido, en la Figura 18 aparece la tendencia de los artículos revisados, la cual muestra una probable propensión para seguir produciendo artículos relacionados al tema. Consecuentemente, se espera que todavía este sea un tema de interés, inclusive por el salto tecnológico obligado por la pandemia ocasionada por el COVID-19.

Figura 17

Números de artículos según sus años de publicación

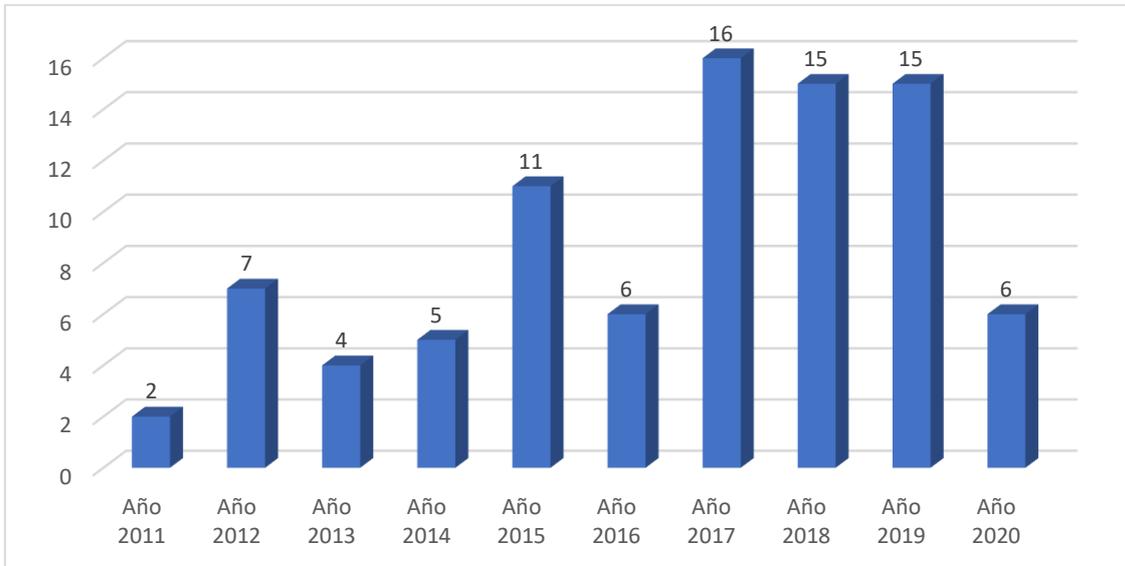
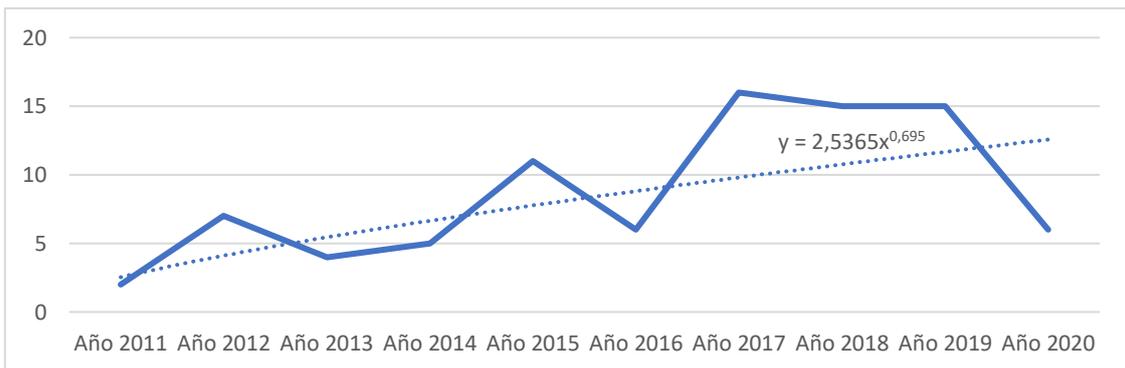


Figura 18

Tendencia del número de artículos publicados del año 2011 al año 2020



A continuación, en la Tabla 3 está presente un compendio de los 87 artículos con los nombres y apellidos de los autores con sus respectivas revistas y bases de datos donde se publicaron.

Tabla 3

Nombres y apellidos de los autores de los 87 artículos analizados con los respectivos nombres de las revistas y bases de datos en donde se publicaron

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
Año 2011			
1	Chris Lin, Jiun-Sheng & Chang, Hsing-Chi	Managing Service Quality	Emerald Group Publishing Limited
2	Rodrigues Pinho, José Carlos Martins & Soares, Ana María	Journal of Research in Interactive Marketing	Emerald Publishing Limited
Año 2012			
3	Chen, Steven & Granitz, Neil	Journal of Business Research	Science Direct
4	Kaur, Gurjeet & Gupta, Sangeeta	Journal of Global Marketing	Routledge Taylor & Francis Group
5	Chris Lin, Jiun-Sheng & Hsieh, Pei-Ling	Journal of Service Management	Emerald Group Publishing Limited
6	Ratchford, Mark & Barnhart, Michelle	Journal of Business Research	Science Direct
7	Sun, Susan; Goh, Tiong; Fam, Kim-Shyan & Xue, Yang	Journal of Islamic Marketing	Emerald Publishing Limited
8	Venkatesh, Viswanath; L. Thong, James Y. & Xu, Xin	MIS Quarterly	JSTOR
9	Yieh, Kaili; Chen, Jiun-Shan & Wei, Maggie Biwei	Journal of Family and Economic Issues	Springer Link
Año 2013			
10	Alwahaishi, Saleh & Snášel, Václav	Journal of Technology Management & Innovation	Business and Economy Faculty at Alberto Hurtado University
11	Lee, Louisa Yee-Sum	Journal of Hospitality & Tourism Research	SAGE
12	Kaur Sah, Gurjeet & Gupta, Sangeeta	Journal of Indian Business Research	Emerald Publishing Limited
Continua...			

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
13	Singh, Jaspal & Kaur, Parminderjit	International Journal of Commerce and Management	Emerald Publishing Limited
Año 2014			
14	Ashraf, Abdul R.; Thongpapanl, Narongsak & Auh, Seigyoung	Journal of International Marketing	American Marketing Association
15	Barnett, Tim; Pearson, Allison W.; Pearson, Rodney & Kellermanns, Franz W.	European Journal of Information Systems	Routledge Taylor & Francis Group
16	Chopik, William J. & Peterson, Christopher	Computers in Human Behavior	Science Direct
17	Dutot, Vincent	International Journal of Technology and Human Interaction	AMC
18	Parasuraman, A. & Colby, Charles L.	Journal of Service Research	SAGE
Año 2015			
19	Duffett, Rodney Graeme	Internet Research	Emerald Group Publishing Limited
20	Montero Arruda Filho, Emilio José & Souza da Costa, Everaldo Marcelo	International Journal of Innovation and Learning	Inderscience Enterprises Ltd.
21	Gu, Jing; Li, Lu; Xu, Zeshui & Fujita, Hamido	Knowledge-Based Systems	Science Direct
22	Heidenreich, Sven & Handrich, Matthias	Journal of Service Management	Emerald Publishing Limited
23	Al Khasawneh, Mohammad Hamdi	Journal of Internet Commerce	Routledge Taylor & Francis Group
24	Kim, Jiyoung; Geum, Youngjung & Park, Yongtae	Total Quality Management & Business Excellence	Routledge Taylor & Francis Group
25	Park, Jungkun; Gunn, Frances; Lee, YoungHee & Shim, Scott	Journal of Retailing and Consumer Services	Science Direct
26	Tsourela, Maria & Roumeliotis, Manos	Journal of High Technology Management Research	Science Direct
27	Turk, Tomaž; Cornacchia, Michele; Livi, Stefano; Papa, Filomen & Sapio, & Bartolomeo	Technology Analysis & Strategic Management	Routledge Taylor & Francis Group
Continua...			

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
28	Waite, Kathryn & Harrison, Tina	Journal of Financial Services Marketing	Springer Link
29	Wakefield, Robin L	International Journal of Technology and Human Interaction	ACM
Año 2016			
30	Alarcón-del-Amo, María-del-Carmen; Lorenzo-Romero, Carlota & Gómez-Borja, Miguel-Ángel.	International Journal of Market Research	SAGE
31	Chiu, Ching-Ju; Hu, Yi-Han; Lin, Dai-Chan; Chang, Fang-Yu; Chang, Cheng-Sian & Lai, Cheng-Fung	Computers in Human Behavior	Science Direct
32	Considine, Eoghan & Cormican, Kathryn	Procedia Computer Science	Science Direct
33	Lin, Carolyn A. & Kim, Tonghoon	Computers in Human Behavior	Science Direct
34	Mansour, I.H.F; Eljelly, A.M.A & Abdullah, A.M.	Review of International Business and Strategy	Emerald Publishing Limited
35	Ukpabi, Dandison C. & Karjaluoto, Heikki	Telematics and Informatics,	Science Direct
Año 2017			
36	Abdinoor, Amina & Mbamba, Ulingeta O.L.	Cogent Business & Management	Routledge Taylor & Francis Group
37	Bettiga, Debora & Lamberti, Lucio	High Technology Management Research	Science Direct
38	Cai, Zhihui; Fan, Xitao & Du, Jianxia	Computers & Education	Science Direct
39	Duffett, Rodney Graeme	Young Consumers	Emerald Publishing Limited
40	Elmustapha, Houda; Hoppe, Thomas & Bressers, Hans	Journal of Cleaner Production	Science Direct
41	Glavee-Geo, Richard; AhmedShaikh, Aijaz Ahmed & Karjaluoto, Heikki	International Journal of Bank Marketing	Emerald Publishing Limited
42	Haroon, Jasim; Qadir, Imran & Zaman, Yaser	Management Science Letters	Growing Science Ltd. All rights reserved.
43	Humbani, M. & Wiese M.	Journal of African Business	Routledge Taylor & Francis Group
Continua...			

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
44	Lin, Jiabao; Li, Lei & Turel, Ofir	Internet Research	Emerald Publishing Limited
45	Maia, Claudia; Lunardi, Guilherme; Longaray, Andre & Munhoz, Paulo	Revista de Gestão	Emerald Publishing Limited
46	Martens, Miriam; Roll, Oliver & Elliott, Roge	International Journal of Innovation and Technology Management	World Scientific Publishing Company
47	Nunes, Gibran Sales & Filho Montero Arruda, Emílio José	Innovation & Management Review	Emerald Publishing Limited
48	Patro, Chandra Sekha	International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning	IGI Global
49	Rojas-Méndez, José I.; Parasuraman, A.; Papadopoulos, Nicolas	Marketing Intelligence & Planning	Emerald Publishing Limited
50	Wang, Kenneth Hsiche; Chen, Gong & Chen, Houn-gee	Social Behavior and Personality	Scientific Journal Publishers Limited
51	Wang, Ying; Fung So, Kevin Kam & Sparks, Beverley A.	Journal of Travel Research	SAGE
Año 2018			
52	Alalwan, Ali Abdallah; Baabdullah, Abdullah; Rana, Nripendra P.; Tamilmani, Kuttimani & Dwivedi, Yogesh K.	Technology in Society	Science Direct
53	Buabeng-Andoh, Charles	Journal of Research in Innovative Teaching & Learning	Emerald Publishing Limited
54	Carlson, Jamie; Rahman, Mohammad; Voola, Ranjit & De Vries, Natalie	Journal of Services Marketing	Emerald Publishing Limited
55	Galib, Mohammad Hasan; Hammou, Khalid Ait & Steiger, Jennifer	International Journal of Marketing Studies	Canadian Center of Science and Education
56	Da Silva Gomes, Gabriela & Macedo Bergamo, Fabio Vinicius	Revista Brasileira de Marketing – Remark	Portal de Periódicos UNINOVE
57	Izogo, Ernest Emeka & Jayawardhena, Chanaka	Journal of Research in Interactive Marketing	Emerald Publishing Limited
Continua...			

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
58	Manis, Kerry T. & Choi, Danny	Journal of Business Research	Science Direct
59	Mishra, Anubhav; Maheswarappa, Satish S. & Colby, Charles L.	Journal of Services Marketing	Emerald Publishing Limited
60	Coves Martínez, Angel Luis; Sabiote-Ortiz, Carmen M.; Rey-Pino, Juan Miguel	Spanish Journal of Marketing -ESIC	Emerald Publishing Limited
61	Mosquera, Ana; Olarte-Pascual, Cristina; Ayensa, Emma Juaneda & Sierra Murillo, Yolanda	Spanish Journal of Marketing – ESIC	Emerald Publishing Limited
62	Contreras Pinochet, Luis Hernan; Lopes, Evandro Luiz; Fernandes Sruzon, Caio Henrique & Massaro Onusic, Luciana	Innovation & Management Review	Emerald Publishing Limited
63	Ramírez-Correa, Patricio Esteban; Grandón, Elizabeth E. & Arenas-Gaitán, Jorge	Industrial Management & Data Systems	Emerald Publishing Limited
64	Shareef, Mahmud Akhter; Baabdullah, Abdullah; Dutta, Shantanu; Kumar, Vinod & Dwivedi, Yogesh K.	Journal of Retailing and Consumer Services	Science Direct
65	Rodríguez-Ardura, Inma & Meseguer-Artola, Antoni	Information Technology & People	Emerald Publishing Limited
66	Wang, Kenneth Hsiche; Chen, Gong & Dhen, Houn-gee	Social Behavior and Personality	Scientific Journal Publishers Limited
Año 2019			
67	Aggarwa, Deepshikha	International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)	Blue Eyes Intelligence Engineering & Sciences Publication
68	AlSaleh, Dhoha & Thakur, Ramendra	International Journal of Technology Marketing	Inderscience Enterprises Ltd.
69	Apergis, Emmanuel	Journal of High Technology Management Research	Science Direct
70	Blut, Markus & Wang, Cheng	Journal of the Academy of Marketing Science	Springer Link
Continua...			

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
71	Cruz-Cárdenas, Jorge; Zabelina, Ekaterina; Deyneka, Olga; Guadalupe-Lanas, Jorge & Velín-Fárez, Margarita	Technological Forecasting & Social Change	Science Direct
72	Csuka, Sára Imola; Martos, Tamás; Kapornaky, Mihály; Sallay, Viola & Lewis, Christopher Alan	International Journal of Innovation and Technology Management	World Scientific Publishing Company
73	Grandón, Elizabeth E.; Araya, Sergio; Ramírez-Correa, Patricio & Alfaro-Pérez, Jorge	Iberian Conference on Information Systems and Technologies	IEEE
74	Hossain, Md. Alamgir	PSU Research Review	Emerald Publishing Limited
75	Lemay, David John; Doleck, Tenzin & Bazelais, Paul	British Journal of Educational Technology	British Educational Research Association
76	Makri, Katerina; Papadas, Karolos-Konstantinos & Schlegelmilch, Bodo B.	International Marketing Review	Emerald Publishing Limited
77	Orús, Carlos; Gurrea, Raquel & Ibáñez-Sánchez, Sergio	Spanish Journal of Marketing – ESIC	Emerald Publishing Limited
78	Salem, Mohammed Z.; Baidoun, Samir & Walsh, Grace	International Journal of Bank Marketing	Emerald Publishing Limited
79	Singh, Snigdha & Srivastava, Pallavi	Journal of Tourism Futures	Emerald Publishing Limited
80	Tsohou, Aggeliki; Siponen, Mikko & Newman, Mike	Journal of Information Technology	SAGE
81	Wendland, Jonatas; Lerch Lunardi, Guilherme & Bittencourt Dolci, Décio	RAUSP Management Journal	Emerald Publishing Limited
Año 2020			
82	Aldhaban, Fahad; Daim, Tugrul; Harmon, Robert & Basoglu, Nuri	International Journal of Innovation and Technology Management	World Scientific Publishing Company
83	Bunz, Ulla; Seibert, Jonmichael & Hendrickse, Joshua	Virtual Reality	Springer Link
84	Giovanis, Apostolos; Tsoukatos, Evangelos & Vrontis, Demetris	Global Business and Economics Review	Inderscience Enterprises Ltd.
Continua...			

Número de cada artículo	Autores (apellido y nombre)	Nombre de la revista	Nombre de la base de datos
85	Ho, Jonathan C.; Wu, Chorng-Guang; Lee, Chung-Shing & Pham, Thanh-Thao T	Technology in Society	Science Direct
86	Kesharwani, Ankit	Information & Management	Science Direct
87	Wang, Hailiang; Tao, Da; Yu, Na & Qu, Xingda	International Journal of Medical Informatics	Science Direct

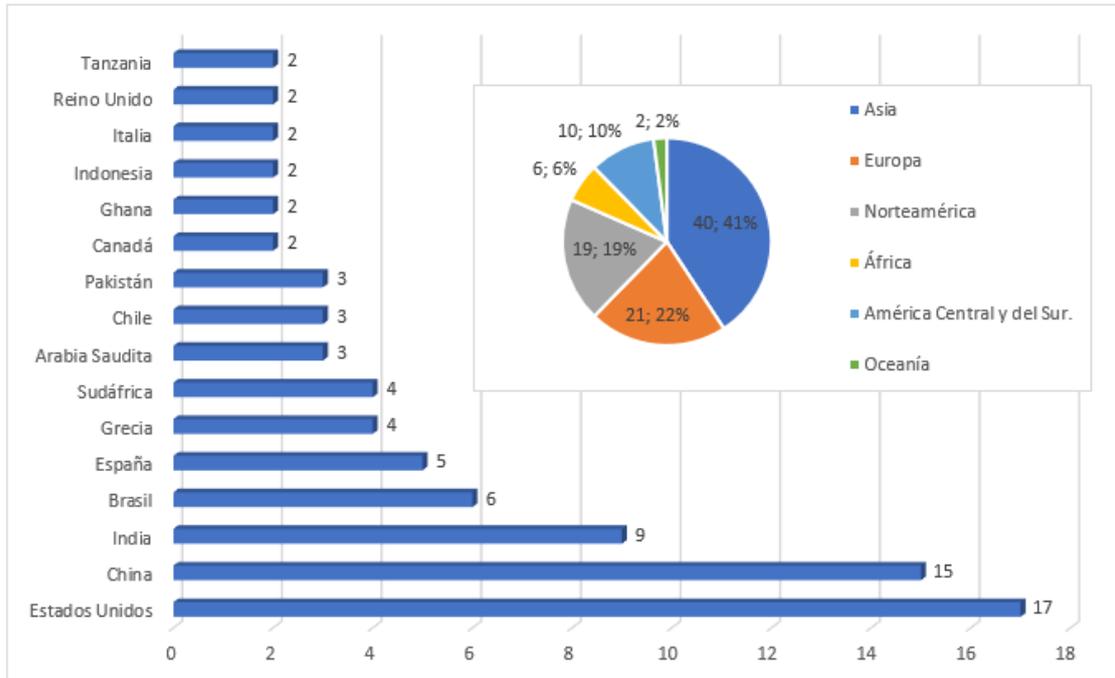
En cuanto a los países donde se realizaron los estudios de cada artículo, existen siete donde se encuentran la mayor cantidad de publicaciones. Estos son: los Estados Unidos con 17 (18,89%), China con 15 (16,67%), India con 9 (10%), Brasil 6 (6,67%), España 5 (5,56%), Grecia 4 (4,44%), Sudáfrica 4 (4,44%), ver la lista ampliada en la Figura 18.

Un punto interesante es como los países catalogados como BRICS (Brasil, India, China y Sudáfrica), excluyendo a Rusia, se encuentran entre los principales de esta lista y representan el 37,78% del total. Otro punto es que entre los países europeos se destacan España y Grecia.

No obstante, Europa como región, ver el recuadro dentro de la Figura 19, en conjunto alcanzan el 21,22% de las publicaciones, lo indica una buena posición en cuanto a producción, solo se encuentran detrás de los realizados en el continente asiático. Adicionalmente, Norteamérica se encuentra muy cerca a los europeos, con el 19,19%, aunque, para esta región casi solamente está representado por los Estados Unidos de Norteamérica. Complementado, Latinoamérica cuenta con el 10,10%, África con el 6,6% y Oceanía con el 2,2%. Aspecto importante porque demuestra que la producción de estos artículos se realiza de forma global.

Figura 19

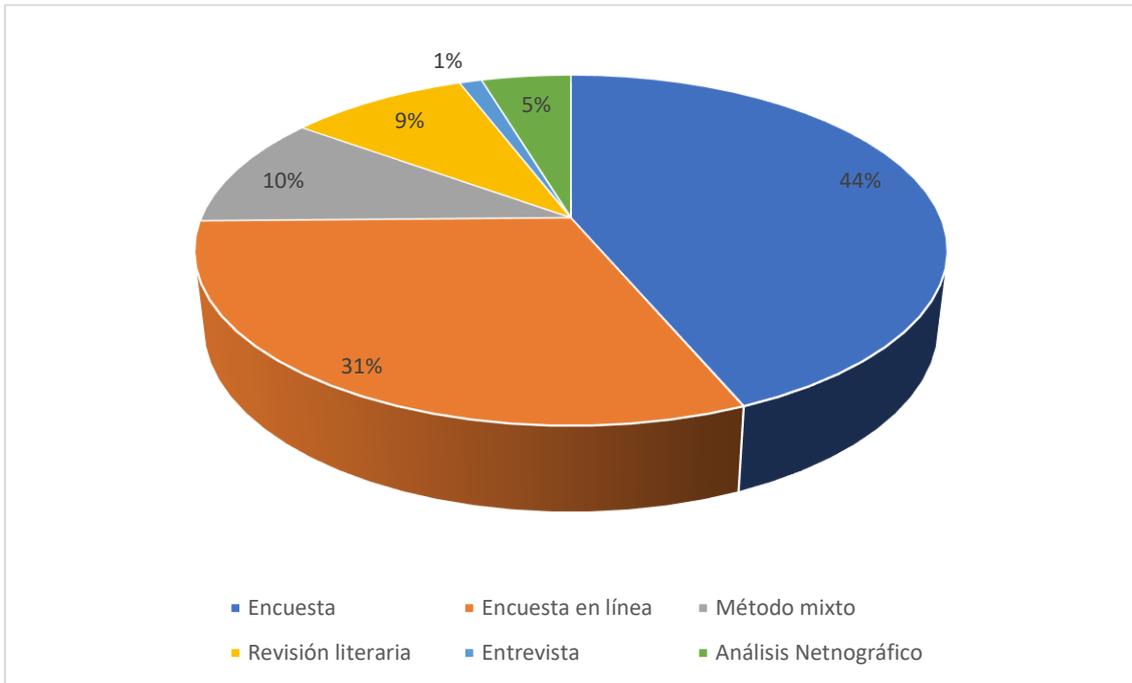
Número de artículos según los países que más publicaciones han logrado y el porcentaje por región



A seguir, en la Figura 20 se grafica los métodos empleados en las investigaciones. El primero que sobresale son las encuestas en línea con el 44% y las encuestas en sitio o cara a cara con el 31%, ambas suman el 75% del total. Los restantes se refirieron con el 10% al método mixto, el 9% a la revisión literaria, el 5% al análisis netnográfico y el 1% a las entrevistas.

Figura 20

Métodos empleados en las investigaciones



3.3.4 Detalle de las investigaciones realizadas por cada año

En el año 2011, los únicos dos artículos analizados utilizaron al modelo TAM, método ya conocido por la cantidad de investigaciones que lo han empleado. El primero de estos artículos fue realizado por Chris Lin et al. (2011), quienes mencionaron que todavía la preparación tecnológica de los consumidores para la adopción de tecnologías en el autoservicio no se ha utilizado como constructo en el TAM. El segundo de Martins Rodrigues Pinho et al. (2011), encontrando un espacio que aún no había sido lo suficiente estudiado dentro del entendimiento sobre el proceso de adopción de tecnologías en cuanto a las redes sociales (RRSS).

En ambos artículos los autores manifestaban que las actitudes positivas son necesarias para adoptar las tecnologías. En el de Chris Lin et al. (2011), el optimismo y las dimensiones de innovación fomentan el uso de los autoservicios y a la vez reducen los inhibidores como la incomodidad y la inseguridad, de tal modo que minimizan la renuencia a su utilización. En el Martins Rodrigues Pinho et al. (2011), los usuarios se vuelven bastantes hábiles en las RRSS por ser flexibles para interactuar y divertidos

para usar. Así, la facilidad percibida del uso y utilidad percibida impactan grandemente en la actitud hacia las RRSS. Ver en la Tabla 4 el resumen de estas dos investigaciones.

Tabla 4

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2011

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2011					
1	Chris Lin & Chang	Desarrollar y probar un modelo que integre el papel de la preparación tecnológica en el modelo (TAM).	China	Encuesta	La preparación tecnológica optimiza la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la reacción al uso
2	Martins Rodrigues Pinho & Soares	Comprender el proceso de adopción de las redes sociales, apoyándose en el TAM	Portugal	Encuesta	Los encuestados encuentran divertido y fácil el uso de las redes sociales. La actitud impacta en la intención conductual de utilizarlas

Para el año 2012 se analizaron 7 artículos (ver resumen en Tabla 5). El único de estos que utilizó el método cualitativo fue el de Chen & Granitz (2012), investigadores que utilizaron entrevistas y las llevaron hasta su punto de saturación. Su tema se refiere a la adopción de las tecnologías que cambian la forma del consumo sobre los productos experienciales, tales como libros, música y películas. Estos cambios se refieren, por ejemplo, al empleo de los archivos MP3 para la música, libros electrónicos o descargas para películas.

Además, en este año se tuvo varias investigaciones relacionadas al autoservicio. Estas tecnologías permiten a los consumidores tener interacción con interfaces o máquinas con diversos servicios electrónicos que permiten a los mismos consumidores operar aquellas sin necesidad de otras personas para satisfacer sus requerimientos, lo

que ocasiona un detrimento de los servicios personales en una compañía (Kaur & Gupta, 2012). Sin embargo, existen consumidores que todavía no tienen la suficiente experticia para utilizar este tipo de servicios, por lo que podrían sentirse altamente frustrados al no conseguir sus objetivos o demorarse en su utilización (Yieh et al., 2012).

Al respecto de estas tecnologías, Lin & Hsieh (2012) encontraron que el método TRI resultó ser menos complejo que otros para realizar esta clase de investigaciones, por lo que fue el preferido de muchos investigadores. No obstante, el TRI no fue el único utilizado para analizar al autoservicio, Kaur & Gupta (2012) unieron al TRI y al TAM proponiendo unas síntesis con los beneficios de ambos.

Es así como el TAM seguía teniendo presencia, a pesar de la gran aceptación del TRI, ya sea usado solo o en alianza con otros métodos. En este sentido, Sun et al. (2012) lo utilizaron para entender sobre las diferentes adopciones de las tecnologías a partir de las convicciones religiosas. Aunque estos dos modelos no fueron los únicos en el que en este año los investigadores los usaron.

Otro fue el Venkatesh et al. (2012), quienes sacan a la luz un nuevo estudio sobre la aceptación y el uso de la tecnología en un contexto enfocado al consumidor final, cuyo resultado fue una extensión a su modelo predecesor conocida como la teoría unificada sobre la aceptación y uso de la tecnología, cuyas siglas en inglés es (UTAUT). Empero, para este mejorado modelo añaden 3 constructos: la motivación hedónica, el valor del precio y el hábito, diferenciando en cada uno la edad y el género.

Además, un nuevo modelo también salió a luz ese año, este fue desarrollado por Ratchford & Barnhart (2012), al cual lo llamaron Propensión a la Adopción Tecnológica o en su sigla en inglés (TAP). Estos investigadores mostraron como la probabilidad del consumidor a adoptar nuevas tecnologías combinaban actitudes tanto positivas como negativas hacia las tecnologías. Método consistente con el TRI, pero con cuatro dimensiones distintivas en esa propensión, dos con factores inhibidores como la dependencia y la vulnerabilidad, así como dos factores contributivos como el optimismo y la competencia.

Tabla 5

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2012

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2012					
3	Chen & Granitz	Investigar cómo un cambio provocado por la tecnología en los productos experienciales puede transformar los valores utilitarios y experienciales.	Estados Unidos	Entrevista	La decisión de adoptar o rechazar se caracteriza por un sistema de valores. Los valores utilitarios son más destacados para los consumidores que adoptan un cambio tecnológico. Por el contrario, los valores experienciales son más destacados para los participantes que rechazan un cambio.
4	Kaur & Gupta	Desarrollar un modelo integrado para predecir y describir los múltiples componentes que influyen en las intenciones de comportamiento de los consumidores para utilizar un autoservicio.	India	Encuesta	La utilidad que surge por la aplicación de una tecnología ayuda a desarrollar una actitud positiva hacia el autoservicio. A su vez afecta a las intenciones de los clientes para utilizar esa tecnología.
5	Chris Lin & Hsieh	Refinar los 36 ítems del TRI para mejorar su aplicabilidad y generalización.	China	Encuesta	Una escala refinada de 16 ítems del TRI demuestra propiedades psicométricas sólidas.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
6	Ratchford & Barnhart	Realizar y probar empíricamente una escala de varios elementos totalmente nueva y parsimoniosa para medir la propensión de los clientes a adoptar tecnologías novedosas.	Estados Unidos	Encuesta en línea	Proponen que la propensión de un consumidor a adoptar tecnologías se puede medir de manera confiable utilizando un índice de 14 ítems, mismo que cuenta con 2 componentes facilitadores y 2 componentes inhibidores.
7	Sun, Goh, Fam & Xue	Examinar los efectos que el compromiso religioso tiene en los adultos jóvenes del sudeste asiático para aceptar a la banca islámica utilizando el teléfono móvil.	Maldivas Indonesia Brunéi Malasia	Encuesta en línea	La utilización de la banca islámica a través de un teléfono móvil es un servicio novedoso, con poco conocimiento por parte del consumidor. El compromiso religioso si permite desarrollar estrategias de focalización efectivas.
8	Venkatesh, Thong, & Xu,	Mejorar a la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT), con el fin de medir la aprobación y uso de las tecnologías en el contexto del consumidor.	China	Encuesta en línea	En comparación con el UTAUT original, El UTAUT 2 con las extensiones propuestas produjeron una optimización importante para explicar el comportamiento y el uso de la tecnología.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
9	Yieh, Chen, & Wei	Examinar cómo el método de preparación tecnológica (TR) afecta al valor percibido por el consumidor	China	Encuesta Encuesta en línea	El optimismo y la innovación tuvieron un impacto real positivo en el valor percibido por el consumidor, mientras que la incomodidad y la inseguridad tuvieron impactos negativos en este factor.

Para el año 2013 el nuevo UTAUT ya fue estrenado por Alwahaishi & Snášel (2013), aplicándolo al comportamiento del consumidor con respecto a la fusión del internet y la movilidad, lo que resultaría en el servicio móvil de internet. Los autores ya predecían que tal unión de tecnologías iba a tener un profundo impacto en la sociedad y que su utilización cambiaría de forma radical el modo de hacer negocios y las actividades rutinarias del día a día de las personas.

Sin embargo, el UTAUT no fue el único en su utilización para el año 2013, la presencia del TAM y el TIR o su combinación todavía seguían siendo usadas (Lee, 2013; Sahi & Gupta, 2013; Singh & Kaur, 2013). Estos últimos investigadores se orientaron a las tecnologías de autoservicio.

En el caso de Lee (2013) su investigación se centró en el autoservicio de la industria aeronáutica analizando las diferencias y similitudes sobre los aspectos culturales entre países occidentales y asiáticos. Para Singh & Kaur (2013) su enfoque estuvo en el servicio del e-banking solo para la India, en la que exponían recomendaciones para su uso, como el de enfocarse más en la simplificación de esta tecnología y la implementación de estrategias para reducir la percepción de riesgo, así se crearía mayor confianza entre los consumidores. En el mismo país, y también en el sector bancario, Sahi & Gupta (2013) confirmaron que la utilidad ayuda a mantener las actitudes positivas para el autoservicio. Ver en la Tabla 6 resumen de los artículos analizados del año 2013.

Tabla 6

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2013

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2013					
10	Alwa-haishi & Snášel	Identificar los componentes principales que influyen en la utilización real de la tecnología de la información por un individuo.	Arabia Saudita	Encuesta en línea	El resultado del análisis mostró que la expectativa de desempeño, diversión percibida, influencia social y condiciones facilitadoras están entre las principales variables.
11	Lee	Identificar dimensiones culturalmente únicas para el TAM y construir un marco para la aceptación de tecnologías de autoservicio basadas en la web de la industria hotelera. Considerando aspectos occidentales y asiáticos.	China	Método mixto	Los asiáticos identificaron al boca-oreja y la personalización como influencias importantes para la adopción de autoservicios. Las personas occidentales en cambio tienen una mente más individualista, por lo que siguen menos las normas del grupo.
12	Sahi & Gupta	Desarrollar un modelo para predecir y describir los múltiples componentes que influyen en las intenciones de comportamiento de los consumidores en la utilización de un servicio ATM.	India	Encuesta	Descubren que los clientes bancarios son menos perspicaces y optimistas para probar nuevas tecnologías, como la del ATM.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
13	Singh & Kaur	Establecer los componentes que conducen a la satisfacción del consumidor en relación con los servicios bancarios electrónicos proporcionados por algunos bancos en la India.	India	Encuesta	La facilidad de uso, la confiabilidad, la correcta accesibilidad, la estabilidad, el bajo precio de transacción y el consumo de tiempo emergen como componentes que conducen a la satisfacción del consumidor con los servicios de banca electrónica.

Para el año 2014, Ashraf et al. (2014) utilizaron al TAM extendido, Dutot (2014) al TAM y al TRI combinados y Barnett et al. (2014) al UTAUT. Además, este año hubo una importante actualización del TRI 1.0 para el TRI 2.0 (Parasuraman & Colby, 2014). Con este último aporte, estos autores estaban seguros de que los investigadores ya contarían con una escala más concisa y actual, acorde a las nuevas tecnologías de la segunda década del siglo XXI.

Entre otras nuevas investigaciones del año 2014 se encontraron la de Ashraf et al. (2014), quienes se centraron en tener un mayor entendimiento del comercio electrónico enfocado en la adopción de las diferentes culturas. Algo muy similar realizaron Chopik & Peterson (2014), quienes tenían como meta comprender el acogimiento del comercio electrónico en culturas que se encuentren fuera de los Estados Unidos. Los hallazgos de estas investigaciones sugieren que no necesariamente por tener mayor facilidad de comunicación con otras personas, quiere decir que entre esas personas existan relaciones más satisfactorias.

Las restantes investigaciones de ese año tuvieron como finalidad encaminarse a la parte individual y al rol de la personalidad con el uso de las tecnologías. Por un lado, Barnett et al. (2014) se dirigieron a aquellos nuevos contextos del uso del internet, en específico a los ambientes donde los estudiantes reciben sus clases. Por otro lado, Dutot

(2014) se concentra en los medios de comunicación social, siendo el optimismo clave para tener una mayor influencia en su uso y actitud. Ver en la Tabla 7 resumen de los artículos analizados del año 2014.

Tabla 7

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2014

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2014					
14	Ashraf, Thongpapanl & Auh	Ayudar a la literatura existente sobre la adopción y aceptación de tecnologías.	Pakistán y Canadá	Encuesta en línea	Destacan las complejas interacciones entre la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y las intenciones de compra en cada país.
15	Barnett, Pearson, Pearson & Kellermanns	Adoptar una perspectiva de psicología interaccional, vinculando componentes del modelo de 5 factores al uso de la tecnología dentro del marco conceptual del UTAUT.	Estados Unidos	Encuesta	Las expectativas, la conciencia y el neuroticismo se asocian con el uso real y percibido de la tecnología. En cuanto a la conciencia tiene una asociación positiva con el uso real y percibido, en tanto que con el neuroticismo la asociación es negativa.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
16	Chopik & Peterson	Medir los cambios en la comodidad con la cercanía (evitación del apego) y la disponibilidad percibida de los demás (ansiedad por el apego).	Estados Unidos	Encuesta en línea	La disponibilidad percibida ha ido aumentando con el tiempo, tal vez porque la tecnología ha aumentado la accesibilidad.
17	Dutot	Estudiar la adopción de las redes sociales a través de la investigación de la fisura digital que podría existir entre generaciones.	Francia	Encuesta	Muestran que la edad influye en la confianza, creación y utilidad que se ve en la adopción de las redes sociales.
18	Parasuraman & Colby	Renovar el índice TR original (TRI 1.0) y lograr una escala más concisa y contemporánea.	Estados Unidos	Método mixto	Presentan una escala más concisa y contemporánea. Los autores lo ampliaron y actualizaron basándose sobre los conocimientos de una extensa fase de investigación exploratoria.

Para el año 2015, el modelo más utilizado de los analizados es el UTAUT, aplicado por ejemplo por Turk et al. (2015) para estudiar más a fondo temas poco investigados como la adopción de tecnologías dentro de los hogares. Este estudio en específico tuvo como base a la transición desde la televisión terrestre análoga hacia la televisión terrestre digital en Italia, al finalizar el año 2010. Este cambio tecnológico, según sus autores, ocasionó importantes transformaciones en ese país, ampliando los límites de lo que era el negocio de la televisión.

Empero, otros estudios no solo contemplaron exclusivamente al UTAUT sino que lo integraron con otros modelos, como lo hicieron Park et al. (2015) al complementarlo

con el Task-Techology Fit (TTF) o ajuste a la tarea tecnológica, para de esa forma incluir a la innovación y al valor percibido sobre un nuevo producto. Otro aporte de complementación de modelos con el UTAUT fue el de Tsourela & Roumelioti (2015), pero esta vez con el TRI. Combinación que permitió investigar aquellas creencias que afectan a la aceptación y al uso de servicios basados en las tecnologías, así también como las probables diferencias en términos de conocimientos tecnológicos, género y edad.

No obstante, de la extensa utilización del UTAUT en este año en particular, el método TAM no se quedó atrás, puesto que Wakefield (2015) lo usa para brindar más soporte empírico a la medición concurrente de los valores positivos y negativos de los consumidores. También, el de Al Khasasneh (2015) que utiliza al TAM pero añadiéndolo dos constructos adicionales para poder determinar las actitudes de los consumidores en la intención para adoptar la banca móvil.

Debido a estos ajustes o ampliaciones adicionales que algunos investigadores han tenido que realizar al TAM, es la razón por lo que propició a que Waite & Harrison (2015) recomendaran a otros estudiosos de este campo dejar atrás este método para dar paso a nuevos que se adapten mejor a las más modernas tecnologías, principalmente en lo que se refiere a la adopción de la banca móvil por los consumidores.

Por último, en el año 2015 hubo dos aspectos más a resaltar, el primero se refiere a que algunos autores realizaron sus propios métodos para estudios específicos, sin considerar a los tradicionales. En este sentido, Duffett (2015) creó su propio modelo de cuestionario para su investigación, mismo que se trataba sobre como las experiencias positivas en los usuarios de Facebook son favorables para una actitud e intención de compra dentro de esa red social. Igualmente, Montero Arruda Filho & Souza da Costa (2015) eligieron por realizar su propio método para estudiar el uso y adopción de los productos tecnológicos, centrándose en la aceptación por el valor hedónico, pero justificado por motivos utilitarios.

El segundo aspecto es sobre la actualización de un método, dirigido al conocimiento de la adopción de tecnologías realizado por Gu et al. (2015), quienes lo bautizaron G-WB porque es basado en el modelo Walden-Browne (WB). El objetivo de este modelo

fue para utilizarlo en una situación de espera, actitud de quienes toman la decisión para su uso cuando la situación es ambigua.

Gu et al. (2015) aclararon que esta actualización es mejor en precisión y robustez que el WB por haberse acoplado tres particularidades: 1. Las diversas predilecciones de quienes toman las decisiones; 2. Información incompleta; 3. Convergencias a partir de un entendimiento limitado en los tomadores de decisiones. Ver en la Tabla 8 resumen de los artículos analizados del año 2015.

Tabla 8

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2015

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2015					
19	Duffett	Conocer el dominio de las reacciones conductuales hacia el medio social más popular del mundo, Facebook, y establecer si los diferentes cambios demográficos y de uso influyen en la orden de compra y las percepciones de compra.	Sud-áfrica	Encuesta en línea	El marketing en Facebook influye positivamente en las reacciones de comportamiento. Las propiedades de uso también resultaron en percepciones más favorables en el marketing utilizado en Facebook.
20	Montero Arruda Filho & Souza da Costa	Discutir la conducta de los usuarios de netbooks que los utilizan con objetivos didácticos.	Brasil	Análisis netnográfico	Argumentan que el valor de utilidad del producto no es clave en su enfoque y aprobación en los clientes.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
21	Gu, Li, Xu, & Fujita	Construir un modelo de aceptación de tecnología llamado modelo G-WB, donde consideramos una situación de espera generalizada basada en el modelo Walden-Browne.	China	Análisis	Demostraron que el aprendizaje por observación es una estrategia útil durante la toma de decisiones secuencial.
22	Heidenreich & Handrich	Desarrollar y evaluar empíricamente un modelo de aceptación de servicios con soporte tecnológico.	Turquía	Encuesta	Presentan que la disposición a co-crear representa un mediador clave entre los predictores precedentes establecidos y la posibilidad de adoptar soporte tecnológico.
23	Al Khasawneh	“Comprender a la banca móvil desde el punto de vista del consumidor.	Jordania	Encuesta en línea	Este estudio ha añadido dos constructos al TAM como determinantes más importantes de las actitudes de los consumidores y la intención de adoptar banca móvil.
24	Kim, Geum & Park	Proponer un modelo que clasifique a los clientes en dos grupos según su disponibilidad tecnológica.	Corea del Sur	Método mixto	Introducen una nueva matriz Kano integrada, que permite cuatro nuevos tipos de clientes, basados en las diferencias entre los dos grupos iniciales: innovadores y pragmáticos.
Continúa...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
25	Park, Gunn, Lee & Shim	Explorar los elementos que afectan el propósito del consumidor para utilizar un producto revolucionario impulsado por tecnología (RTP).	Estados Unidos	Encuesta en línea	Los clientes sensibles a la innovación y que perciben el valor en la estética de un RTP tienen la posibilidad de discernir las condiciones que sustentan su intención para utilizar dicho producto.
26	Tsourela & Roumeliotis	Investigar las creencias que afectan la aprobación y uso real de los servicios de base tecnológica, así como las probables diferencias en cuanto a disponibilidad tecnológica, género y edad.	Grecia	Encuesta	Las diferencias asignadas por los 3 mediadores a las 4 creencias, así como el objetivo del comportamiento hacia el uso real, ofrecen información crítica sobre la aceptación de los servicios basados en tecnología para gerentes, académicos y desarrolladores.
27	Turk, Cornacchia, Livi, Papa & Sapio	Examinar la aceptación de la tecnología sobre televisión digital terrestre y los patrones de uso doméstico.	Italia	Encuesta	La aceptación y uso de la televisión digital terrestre están relacionados positivamente con los patrones de uso doméstico, aunque de una manera compleja.
Continúa...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
28	Waite & Harrison	Repensar sobre la teoría disponible sobre la adopción de la banca en línea.	Reino Unido, EE. UU., Australia, Nueva Zelanda	Revisión bibliográfica	Se crítica la conveniencia de seguir en la actualidad con el TAM para medir la adopción de banca en línea. Sugieren un enfoque renovado con otras teorías para ampliar el conocimiento sobre esa tecnología.
29	Wakefield	Examinar la convivencia sobre las valoraciones tecnológicas afectivas tanto positivas como negativas y las repercusiones de cada una tiene en la utilización de las tecnologías.	Estados Unidos	Encuesta	Tanto las respuestas positivas como negativas resultan ser importantes cuando se evalúa las características de una tecnología. Ambas influyen directamente en los propósitos de uso.

A pesar de las advertencias de Waite & Harrison (2015) para ya no utilizar el método TAM, algunos estudiosos de esta área continuaron en el año 2016 con el uso de este método de manera extendida, al cual le bautizaron como (ETAM). Un ejemplo es el caso de Alarcón-del-Amo et al. (2016), quienes se concentraron en examinar la adopción y uso de las redes sociales y demostraron que todavía este método es apropiado para predecir la aceptación de tecnologías dirigidas al empleo voluntario. En su análisis incluyeron los conceptos de confianza y riesgo percibido, considerando a la cultura como efecto moderador de las relaciones causales propuestas en su trabajo.

Otro trabajo relacionado a las redes sociales fue el de Lin & Kim (2016) sobre la respuesta del consumidor a la publicidad patrocinada en Facebook, esto debido al

importante crecimiento que ha tenido estos anuncios y las implicaciones tanto para los consumidores como para las empresas anunciantes.

Con respecto a otros temas publicados en el año 2016, por un lado, se incluyó a lo relacionado a la aceptación y a las limitaciones del uso del internet por parte de los adultos mayores, trabajo realizado por Chiu et al. (2016). Esto autores se enfocaron en específico a las aplicaciones en las pantallas táctiles para este segmento poblacional, con resultados positivos. Por otro lado, a lo relacionado a la aceptación por los usuarios de la tecnología en la banca realizado por Mansour et al. (2016), autores que ampliaron este tema ya revisado en anteriores años, por lo que en primer lugar confirmaron hallazgos previos, en especial en cuanto a la gran importancia de la utilidad percibida y facilidad de uso.

Los estudios de ese año también se dirigieron a la adopción del turismo electrónico, como fue el caso de Ukpabi & Karjaluo (2016), quienes observaron como la aparición de la Web 2.0 supuso una ampliación a las aplicaciones electrónicas, tale como las redes sociales, blogs, sitios web interactivos, plataformas para compartir videos y/o fotos, etc. De esta forma se fue redefiniendo la adopción del e-turismo gracias a la accesibilidad de fotos o reseñas dejadas por los turistas, y sin lugar a duda, a la gran influencia de la tecnología móvil.

Finalizando, los servicios tecnológicos también fueron estudiados este año, de tal forma se tiene al artículo de Considine & Cormican (2016), quienes utilizaron tanto al TAM para medir a los impulsores e inhibidores potenciales relacionados a la aceptación de las tecnologías, como al TRI para evaluar la preparación de los consumidores para adoptar nuevas tecnologías en servicios. Además, estos autores añadieron al SSTQUAL, que es una derivación del SERVQUAL y sirve para medir la calidad del servicio. Con la cual se obtiene una escala para conocer tales interacciones entre el consumidor y la tecnología. Ver en la Tabla 9 resumen de los artículos analizados del año 2016.

Tabla 9

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2016

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2016					
30	Alarcón-del-Amo, Lorenzo-Romero & Gómez-Borja	Comprender el comportamiento del consumidor sobre la interacción que se tiene en las redes sociales y estudiar la influencia cultural en el comportamiento de su aceptación y uso.	España y Holanda	Encuesta en línea	Los efectos culturales pueden moderar algunas relaciones teóricas en el proceso de adopción y uso de las redes sociales.
31	Chiu, Hu, Lin, Chang, Chang & Lai	Describir una evaluación integrada de investigación con métodos mixtos del aprendizaje con dispositivos móviles con pantalla táctil.	China	Método mixto	Arrojaron luces positivas sobre la probabilidad de utilizar aplicaciones basadas en pantallas táctiles.
32	Considine & Cormican	Abordar la deficiencia existente en las tecnologías de autoservicio (SST) en entornos comerciales.	Irlanda	Encuesta	Los aspectos críticos en la adopción de un SST en el área financiera no lo son para la adopción en las áreas comerciales. La importancia de cada factor dependerá del contexto.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
33	Lin & Kim	Evaluar los efectos de las percepciones de los usuarios sobre el peligro de privacidad, las ansiedades de intrusión y los beneficios de la publicidad patrocinada sobre las reacciones de los consumidores en Facebook.	Estados Unidos	Encuesta en línea	A pesar de las preocupaciones sobre la privacidad y la intrusión, los consumidores consideran relativamente útil la publicidad en Facebook. Ellos también están más dispuestos en comprar productos anunciados en esta red social.
34	Mansour, Eljelly & Abdalla	Estudiar las actitudes hacia las tecnologías sobre los servicios financieros en Sudán. En específico cajeros automáticos, banca móvil y banca por Internet.	Sudán	Encuesta	Las actitudes de los consumidores hacia diversas tecnologías financieras no son la mismas y además están influenciadas por diferentes factores.
35	Ukpabi & Karjaluoto	Verificar los estudios que abordan la aceptación o adopción del e-turismo por parte de los clientes para agruparlos y sintetizarlos.	Finlandia	Revisión bibliográfica	Este estudio revela que los modelos utilizados en la mayoría de los estudios fueron los TAM, TPB, UTAUT y TRA. Algunos estudios utilizaron los modelos anteriores de acuerdo con sus postulados originales, mientras que otros los modificaron o ampliaron.

Los estudios del comportamiento del consumidor no solo se basan en métodos cuantitativos sino a veces en cualitativos, como el netnográfico que utiliza una observación pasiva, es decir, selecciona comentarios y discusiones extraídas de las redes sociales. Un ejemplo de este tipo de investigación para la adopción de tecnología fue el realizado por Nunes & Filho (2017) con relación al *Google Glass*, producto tecnológico que tuvo dificultades para su introducción y posterior difusión en el mercado.

Uno de los problemas encontrados en los comentarios por Nunes & Filho (2017) fue el alto precio comparado a otros productos sustitutos, los cuales sirven para las mismas funciones, como los teléfonos inteligentes que contienen cámaras de acción. Aunque, la principal diferencia radica esencialmente en la proyección de las imágenes, las cuales permanecen disponibles sobre el ojo derecho del usuario. Por tanto, su utilidad se basa en la conveniencia de acceso a la información.

Además, Nunes & Filho (2017) encontraron muy pocos comentarios sobre hedonismo o diversión al usar las gafas, así también, pocas acotaciones sobre un supuesto alto valor social al usarlas. En contraste, hubo un cierto grupo que se enfocaron en el lado negativo, al ser demasadamente visibles cuando son usadas, por lo que aquellos preferirían productos más discretos en concordancia con los parámetros de la moda de ese momento. Así, para el público en general, además del aspecto de diseño, existía un desbalance entre la relación costo-beneficio, lo que explica en parte los bajos resultados en el mercado que alcanzaron.

Gracias al caso presentado en el estudio anterior, se demuestra la gran trascendencia de comprender al consumidor y su proceso de adopción de tecnologías, más aún con la gran proliferación actual de productos y servicios tecnológicos, en las que gran cantidad son utilizadas a nivel individual. Para continuar con este entendimiento que va cambiando y evolucionando, Bettiga & Lamberti (2017) integraron los factores afectivos con los cognitivos y los emocionales, de este modo también se orientaron a la innovación y a los enfoques de marketing de las empresas. Sus resultados muestran seis posibles fuentes de valor percibidos para las tecnologías personales, los cuales son: funcional, monetario, social, de entretenimiento, epistémico y estético.

Otras investigaciones realizadas en el año 2017 son concernientes a ciertos tópicos ya revisados en años anteriores, como los servicios financieros, pero en este período se amplía a otros lugares en el mundo, tal es el caso de Tanzania. En este país Abdinoor & Mbamba (2017) encontraron que las características demográficas de los encuestados como: edad, sexo y nivel de ingresos están entre los factores moderadores de los servicios móviles financieros. Otro fue Pakistán, en este país Glavee-Geo et al. (2017) detectaron diferencias entre hombres y mujeres, en especial con las normas sociales, siendo el efecto de estas en la adopción de la banca móvil más fuertes para las mujeres.

A su vez, esta moderación efecto del género también fue investigado por Humrani & Wiese (2017) en lo que respecta a la adopción de servicios para pago por móviles en Sudáfrica. Estos autores encuentran a esta segmentación clave e incentivan a las empresas a realizar campañas publicitarias con mujeres que sean líderes de opinión, para que ellas logren animar y educar a otras, de este modo, podrían todas ellas aumentar el número de pagos vía móvil para una mayor comodidad.

El estudio sobre las diferencias entre sexos no solo fue realizado para los servicios de la banca, por ejemplo, Cai et al. (2017) lo realizaron para medir el uso de la tecnología en lo relativo a la educación. Los resultados encontrados mantienen que las actitudes más favorables hacia el uso de las tecnologías eran para los hombres.

Aparte de la banca, las redes sociales concentran una gran atención de los investigadores para el año 2017 gracias a su gran presencia a nivel mundial, entre otras marcas presentes en este campo revolucionario se tiene a Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram, entre otras.

En este sentido Duffett (2017) explica como las redes sociales (RRSS) permiten a los jóvenes usuarios comunicarse e interactuar con sus amigos, así como intercambiar contenidos que ellos mismos los crearon. Los resultados del autor además revelan como los usuarios que utilizan por largos períodos estas redes actualizan sus perfiles con mayor frecuencia. También aquellos mostraron actitudes más favorables hacia las comunicaciones de marketing enviadas por empresas. Lin et al (2017) añaden que la vez se construyen relaciones de amigos que se apoyan y eso facilita la cimentación de las relaciones en los sitios de comercio social.

De acuerdo con Maia et al. (2017) la popularidad de las redes sociales sigue creando más oportunidades de negocio para el entorno del comercio electrónico, actualmente llamado comercio social o en inglés *social commerce*. Aclaran que una de las formas más efectivas para fomentar este tipo de comercio es recomendando y compartiendo información sobre productos y servicios al mercado y a las comunidades en línea. Uno de los hallazgos principales de estos autores está en relación con los productos más caros y los clasificados dentro de las áreas computacionales y electrónicas. Estos reciben con mayor intensidad calificaciones, recomendaciones y comentarios en línea que libros, viajes, electrodomésticos y productos de moda.

Las interacciones entre los mismos usuarios ayudan a obtener una mejor idea de los sitios de compra y sus productos, al respecto explica Patro (2017), los consumidores en línea inherentemente compran con un nivel más alto de incertidumbre, debido a que las compras en línea no incluyen un contacto personal. Los factores que tienen una influencia positiva en la lealtad del consumidor en línea según este autor se refieren a la facilidad de uso, credibilidad, precios, seguridad y servicio. Aunque esto no se relaciona solamente a los productos online, sino también a los servicios basados en tecnologías, mismos que han crecido rápidamente en los últimos años.

Una de las aplicaciones de las tecnologías en servicios con gran repercusión fue la del turismo, en esta área Wang et al (2017) estudiaron a la preparación tecnológica como un rasgo en la personalidad para configurar la satisfacción de los viajeros con las tecnologías de los viajes. Sus resultados indicaron que el optimismo y la innovación tuvieron efectos moderadores. Asimismo, de acuerdo con el país de residencia de los viajeros se encontraron diferencias entre la calidad percibida de los servicios habilitados por la tecnología y su comportamiento futuro. Estas relaciones fueron más fuertes entre los viajeros con mayor preparación tecnológica, con mayor incidencia en los originarios de los Estados Unidos.

Cabe destacar que las investigaciones no solo estuvieron dirigidas a los productos y servicios tradicionales, fueron tomando matices acordes a los fenómenos que tomaban fuerza en la humanidad. Uno de ellos se trata del cambio climático y los problemas medioambientales investigado por Elmustapha, Hoppe, & Bressers (2017), cuyas premisas están relacionadas a la difusión de tecnologías energéticas más limpias. Su desafío fue estudiarlas para motivar a que los consumidores las adopten.

En su investigación se utilizó una combinación de métodos de la UTAUT, la TPB y la TRA. Sus resultados revelaron que los adoptadores y no adoptadores difieren significativamente según los factores socioeconómicos, como los ingresos y el tamaño de las familias.

Otro fenómeno investigado es la creciente población de adultos mayores, como el realizado por Wang et al (2017), quienes también utilizaron al método UTAUT. Sus resultados indican que las limitaciones psicológicas de la edad tienen un efecto negativo. Así como la ansiedad resultante no son aspectos que ayuden a la intención de adoptar tecnologías como los teléfonos inteligentes. A pesar de aquello, la motivación intrínseca y expectativa para su utilización tienen influencias positivas en su comportamiento.

Por último, Rojas-Méndez et al. (2017) realizan la primera prueba intercultural del TRI 2.0, considerando a dos países culturalmente diferentes. Sus hallazgos dan soporte a este método y sugieren que las variables demográficas son importantes cuando se explica la voluntad de las personas para explicar la adopción de lo más moderno en tecnología. La educación es el predictor más consistente, superando a la edad y al sexo en Chile. Mientras que las variables actitudinales son mejores predictores en los Estados Unidos para un comportamiento en favor de la tecnología, siendo la inseguridad el factor actitudinal más importante. Ver en la Tabla 10 resumen de los artículos analizados del año 2017.

Tabla 10

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2017

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2017					
36	Abdinoor & Mbamba	Evaluar la adopción de servicios de banca móvil por parte de los clientes en Tanzania, utilizando el Modelo de Aceptación de Tecnología.	Tanzania	Encuesta	La adopción de los servicios de banca móvil está relacionada afectivamente con la conciencia individual, la utilidad y el beneficio percibido, pero tiene un efecto negativo con relación a los costos asociados.
37	Bettiga & Lamberti	Integrar los componentes para diseñar un marco integral para interpretar y localizar los enfoques de innovación y marketing de las organizaciones.	Italia	Revisión bibliográfica	La interpretación requiere instrumentos innovadores para evaluar los procesos afectivos de los consumidores. Por ejemplo, la electroencefalografía puede proporcionar información útil.
38	Cai, Fan & Du	Reevaluar el metaanálisis de estudios de investigación empírica sobre el uso de la tecnología y examinar los moderadores que pueden haber contribuido a la heterogeneidad de los resultados.	China	Revisión bibliográfica	Demostraron que los hombres todavía tienen actitudes más favorables hacia la tecnología que las mujeres.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
39	Duffett	Analizar el predominio de las comunicaciones de marketing en las redes sociales interactivas en los elementos de reacción cognitiva, emocional y conductual de los jóvenes en Sudáfrica.	Sudáfrica	Encuesta	El análisis concluyó que las comunicaciones de marketing en redes sociales tenían un aspecto positivo en cada elemento de reacción entre los jóvenes, aunque en una escala decreciente, lo que se correlaciona con el embudo de compra.
40	Elmustapha Hoppe & Bressers	Integrar el conocimiento de diferentes tradiciones de búsqueda en un modelo de investigación para explorar el comportamiento de toma de decisiones del consumidor.	Líbano	Encuesta	Revelaron que los adoptantes y los no adoptantes difieren significativamente según los componentes sociodemográficos, como los ingresos y el tamaño del hogar.
41	Glavee-Geo, Ahmed-Shaikh & Karjaluoto	Proporcionar una visión integral de los componentes críticos que interrumpen la intención de un individuo de albergar servicios bancarios móviles en Pakistán.	Pakistán	Encuesta	El comportamiento y las actitudes tienen efectos positivos hacia los propósitos de aceptación de la banca móvil.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
42	Haroon, Qadir & Zaman	Investigar la aprobación de la compra final de tecnología de tercera generación (3G) en el sector de telecomunicaciones de Pakistán.	Pakistán	Encuesta	Afirman que las variables independientes tienen una relación significativa y positiva con el propósito de compra que valida la progresiva aprobación de tecnologías avanzadas en estas regiones.
43	Humbani & Wiese.	Investigar aquellos factores que influyen en la adopción de los servicios relacionados al pago móvil con el fin de sugerir recomendaciones para aumentar los niveles de adopción.	Sudáfrica	Encuesta	Revelan que la conveniencia y la compatibilidad promueven la aceptación del cliente, mientras que el peligro percibido, el precio y la inseguridad son inhibidores.
44	Lin, Li & Turel	Desarrollar una guía que explique los efectos transversales del apoyo social de amigos sobre las intenciones de los negocios sociales.	China	Encuesta en línea	Las relaciones sociales son importantes ya que promueven los propósitos de comportamiento de los beneficiarios en los sitios comerciales de las redes sociales.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
45	Maia, Lunardi, Longaray & Munhoz	Examinar desde el punto de vista del consumidor, los principales componentes y propiedades que han influido en los clientes para participar en el negocio social.	Brasil	Encuesta en línea	La confianza, la utilidad percibida y la calidad de la información como los componentes que más influyen en la colaboración del consumidor en el negocio social. También muestran que los productos más caros utilizan etiquetas para lograr más influencia.
46	Martens, Roll, & Elliott	Conocer los determinantes de la aceptación de pagos móviles.	Alemania, Sudáfrica	Encuesta	Muestran que varios cambiadores han tenido un predominio significativo en las magnitudes de TAM. La utilidad percibida ha sido el predictor más profunda del uso de pagos móviles.
47	Nunes & Filho Montero Arruda	Examinar el comportamiento del consumidor en relación con Google Glass.	Brasil	Netnográfica	Fallas o percepciones inadecuadas afectarán negativamente en el lanzamiento de nuevos productos.
48	Patro	Indagar empíricamente sobre los roles de las fases de la e-tienda, la reacción y la lealtad del consumidor en los espacios de compra en línea.	India	Encuesta en línea	Postulan que las fases de la tienda electrónica influyen efectivamente en la fidelidad del consumidor online a través de la condición de compra del consumidor.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
49	Rojas-Méndez, Parasuraman & Papadopoulos	Explorar cómo los cambios y las reacciones demográficas tienen el potencial de ayudar a describir la elección y el uso de productos y servicios basados en tecnología.	Estados Unidos, Chile	Encuesta	Sugieren que los cambios demográficos son relevantes al describir la disposición de las personas a adoptar nuevas tecnologías, siendo la enseñanza el predictor más consistente.
50	Wang, Chen, & Chen	Conocer las reacciones y el final del comportamiento hacia el uso del teléfono celular entre los adultos mayores en Taiwán.	China	Encuesta	Las restricciones fisiológicas y la ansiedad tuvieron una influencia significativamente negativa, y el conocimiento, la motivación y la perspectiva de uso tuvieron una influencia significativamente positiva en el comportamiento de la aceptación de los teléfonos móviles.
51	Wang, Fung So & Sparks	Explorar el papel de la preparación tecnológica (TR) como un rasgo de personalidad en la configuración del gusto de los viajeros por las tecnologías de viaje.	Australia, China, Estados Unidos	Encuesta en línea	Muestran los efectos moderadores de las áreas de optimismo e innovación de TR, sobre las relaciones entre la calidad observada de los servicios tecnológicos autorizados (TES).

El tema de los adultos mayores nuevamente es abordado por Wang et al. (2018), pero en este año crearon una base teórica sobre el proceso de adopción de la tecnología en este segmento de personas. Los resultados indicaron que el comportamiento de adopción se puede dividir en 3 fases y 8 factores.

En la fase de Preadopción, la cual incluye autogestión, autocompensación, autoimagen y percepción negativa de productos tecnológicos. En la segunda fase aparece la adopción y uso de la tecnología con barreras. En la tercera la posadopción, con el rechazo a cambiar por nuevos productos tecnológicos y la búsqueda de valor tecnológico (Wang et al, 2018).

Otros temas también revisados en años anteriores vuelven a ser investigados desde otros ángulos, uno de ellos es el financiero. Shareef et al. (2018) exploran la adopción de la banca móvil, pero desde las intenciones de los consumidores para seleccionar este servicio en base a sus perspectivas en relación a la tecnología, sociedad, cultura y empresas. En este estudio, los consumidores a menudo mostraron diferentes requerimientos tecnológicos relacionados con las características de seguridad en sus operaciones de la banca móvil, tanto para sus tareas estáticas, interactivas o transaccionales.

Asimismo, otro tema son las redes sociales, en este sentido Carlson et al. (2018) investigaron cómo las características específicas del diseño de servicios en línea dentro de las páginas de las redes sociales inducen impresiones de valor percibidas por el cliente. A su vez, estimulan la retroalimentación y las intenciones de colaboración entre los consumidores. Además, estos autores indican que las páginas de las redes sociales fundamentalmente se han convertido en facilitadoras, para que los clientes participen voluntariamente en el suministro de comentarios e ideas para mejorar y colaborar con otros, con el objetivo que contribuyan al esfuerzo de innovación de las marcas.

En el mismo tema de las redes sociales, Rodríguez-Ardura & Meseguer-Artola (2018) redactan como el Facebook móvil o m-Facebook crea una variedad de oportunidades para las marcas y las empresas, a la vez sigue acaparando la atención en la literatura científica. A pesar de tal importancia, existe poca investigación sobre las experiencias inmersivas en el m-Facebook. Es así que su objetivo de investigación era analizar cómo estas experiencias facilitan la participación de los usuarios. Los

resultados en este contexto revelan la importancia de tres fenómenos inmersivos, las imágenes, la presencia y el flujo para un óptimo nivel de estimulación al usuario.

Otro tema recurrente es el e-commerce, a partir de este Izogo & Jayawardhena (2018) comentan como esta temática ha sido ampliamente citada como la frontera del nuevo marketing. Aunque, recalcan que hay tópicos por ampliar, como la necesidad de ofrecer experiencias de compras fluidas a través de varios canales en línea para lograr éxito. Muy pocas empresas vinculan a las experiencias y sus resultados, es por eso que los autores estudian a los factores impulsores sobre esta relación.

En este mismo campo, el estudio de Izogo & Jayawardhena (2018) indica como los compradores aprovechan las opiniones de otros como una plataforma adecuada para participar en una amplia gama de comportamientos. En consecuencia, el manejo de quejas no es solo una construcción conductual sino también un estimulador y/o impulsor de la experiencia de compra en línea.

Así, el comportamiento del consumidor se ve estimulado más por impulsores cognitivos, siendo la confianza un resultado que conduce no solo al boca a boca electrónico sino también a una respuesta externa a fallas en el servicio. Este último recurso puede ser activado por el arrepentimiento y una mala respuesta interna ante fallas en el servicio (Izogo & Jayawardhena, 2018).

Mosquera et al. (2018) al igual que los autores anteriores mencionaron sobre el continuo crecimiento del e-commerce, aunque aclaran que las tiendas físicas siguen siendo la primera opción para la compra de nueva ropa. No obstante, la tecnología está redifiniendo la experiencia de estos almacenes que incluye las ventajas de lo online con de las tradicionales, tales como: pedido en línea con devolución en la tienda, entrega a domicilio, entre otras. Esta nueva forma de ofrecer una experiencia de compra holística mediante la integración de canales online y offline se llama estrategia omnicanal.

Un ejemplo de esta nueva forma de hacer negocios nos refiere Mosquera et al. (2018) con las tiendas de Zara, con una integración que posibilita el pago vía teléfonos inteligentes. Incluso en San Sebastián (España) se equipó a los vestidores con tablets para permitir a los clientes mirar otras tallas o prendas para complementar sus conjuntos. Los resultados de investigación de estos autores sobre la incorporación de las

nuevas tecnologías con las tiendas físicas resultan en influencias positivas en el comportamiento de los compradores.

El 'internet de las cosas' es otro avance en el campo relacionado al mundo online, Contreras Pinochet et al. (2018) lo describen de la siguiente forma: este término es utilizado para representar la conexión en red de los objetivos físicos, capaces de detectar, recolectar y transmitir datos e información. En esta investigación los autores muestran que existe una mayor influencia de la experiencia emocional que la funcional en la intención de la compra, lo que significa que los encuestados tienden a tomar decisiones al momento de la compra basadas en experiencias previas.

En cuanto a los métodos empleados en el año 2018, se observa que existe una buena parte de investigadores que utilizan sus propias metodologías, pero otra parte considerable de ellos continúan utilizando los métodos ya probados. El primero es el conocido TAM, usado especialmente con aspectos extendidos para que se ajusten a cada investigación específica, como el de Alalwan et al. (2018), quienes consideraron adicionar dos factores: innovación y confianza. Sus resultados indicaron que la utilidad percibida, la satisfacción percibida, la confianza y la innovación tuvieron un respaldo estadístico en la intención para adoptar internet móvil.

Otro ejemplo del TAM extendido es el de Manis & Choi (2018), quienes se enfocaron en la realidad virtual en un contexto de creación de contenidos, aceptación del consumidor y retorno de la inversión (ROI). Siendo la curiosidad como el predictor más poderoso relacionado a otras variables externas.

Ahora bien, el TAM también fue unido a otros modelos para explicar fenómenos actuales, como en el trabajo de Buabeng-Andoh (2018), quienes lo combinaron con el TRA para predecir la intención de uso del m-learning, el cual representó una gran innovación en el mundo educacional. Sus sugerencias fueron que los estudiantes estarían dispuestos a utilizar el m-learning si ellos conocieran que este sería beneficioso para ellos.

Asimismo, Buabeng-Andoh (2018) aclararon que la utilidad percibida fue un determinante significativo en la actitud, y la facilidad de uso percibida tuvo una fuerte influencia para esta misma utilidad percibida. Esto implica que los estudiantes no

estarían dispuestos a utilizar esta tecnología sin importar cuan beneficioso sea el sistema, si ellos lo perciben como algo dificultoso para usar.

Otro ejemplo de combinación de modelos fue el Da Silva Gomes & De Macedo Bergamo (2018), quienes unen al TAM y al UTAUT, en este se exploró también al internet de las cosas y mencionaron como este término fue por primera vez utilizado en 1999 por Kevin Ashton en una conferencia sobre radiofrecuencia.

En tal virtud, los objetos con funciones pasivas de antaño van transformándose. Por ejemplo, en general las familias tienen electrodomésticos como refrigeradoras, que usualmente solo conservan los alimentos. Ahora, si se incluye el internet de las cosas pueden hasta controlar plazos de validez y hacer las compras. Los resultados del análisis de Da Silva Gomes & De Macedo Bergamo (2018) determinan a dos factores para la adopción de estos objetos, costo y control del comportamiento percibido.

Otro modelo para resaltar por su importancia en la última década es el TRI, mismo que no podía faltar en el año 2018, como la investigación que realizó Mishra et al. (2018), cuyo propósito fue la de explorar los antecedentes de la escala del índice de preparación tecnológica, para comprender la adopción de tecnologías de vanguardia entre los adolescentes.

Entre los hallazgos de Mishra et al. (2018) se encuentran que las interacciones entre padres e hijos están mediadas por la autoconstrucción, lo que reafirma la identidad en la adolescencia. En las implicaciones prácticas las empresas deben utilizar los medios para proporcionar información y desarrollar contenido que resuene entre los adolescentes para mejorar su imagen online.

Otra investigación con el TRI es el de Ramírez-Correa et al. (2018) cuyo objetivo fue el de determinar las diferencias en la disposición personal de los clientes a las compras online. Su enfoque se propuso en base a dos tipos de compras, el hedónico frente al utilitario, sobre los rasgos personales de los individuos con respecto a la tecnología. Los resultados muestran al optimismo y la incomodidad como aspectos influenciadores en las compras online. La generación y el género moderan la relación entre las dimensiones del TRI y las compras en línea. Ver en la Tabla 11 resumen de los artículos analizados del año 2018.

Tabla 11

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2018

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2018					
52	Alalwan, Baabdullah, Rana, Tamilmani & Dwived.	Brindar una mayor comprensión sobre la aceptación de Internet móvil en el Reino de Arabia Saudita.	Arabia Saudita	Encuesta	El disfrute percibido, la utilidad, la confianza y la innovación están estadísticamente respaldados en tener un efecto significativo en el comprador final saudita para adoptar Internet móvil.
53	Buabeng-Andoh	Explorar la función de la unión del modelo de aceptación de tecnología (TAM) y la teoría de la acción razonada (TRA) para predecir y describir la utilización del m-learning por parte de los alumnos universitario dentro de las instalaciones educativas.	Ghana	Encuesta	El estudio localizó que el modelo resultante de la unión del TAM y el TRA era bastante potente para predecir y describir los aspectos conductuales de los alumnos en el uso del m-learning.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
54	Carlson, Rahman, Ranjit & De Vries	Investigar cómo las propiedades específicas del diseño de los servicios en línea dentro las páginas de las redes sociales inducen la percepción del comprador.	Estados Unidos	Netnográfico	El contenido de calidad en la página, las interacciones como la creación, la sociabilidad y el compartir contenido benefician las percepciones del consumidor. También los costos asociados con la compra influyen en los comentarios del comprador y las intenciones de participación.
55	Galib, Hammou & Steiger	Analizar el poder predictivo del modelo de aceptación de tecnología (TAM) para establecer los motivos del consumidor en participar en el programa de administración de interrelaciones sociales con el comprador (sCRM).	Estados Unidos	Método mixto	La investigación muestra que el TAM por sí solo no es un modelo sólido para predecir el propósito de la participación del comprador en el programa sCRM.
56	Da Silva Gomes & Macedo Bérghamo	Detectar los determinantes para la adopción de "Objetos Inteligentes" con atributos de "Internet de las Cosas", por parte de los clientes en el entorno brasileño.	Brasil	Encuesta en línea	Se encontró que para el análisis del modelo los componentes determinantes para la adopción de "Objetos Inteligentes" son: precio y control del comportamiento percibido.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
57	Izogo & Jayawardhena	Averiguar los impulsores y los resultados de la vivencia en la compra en línea (OSE).	Varios países de África.	Netnográfico	Del análisis surgieron 2 categorías del OSE, los cuales incluyen 7 componentes y 5 resultados de comportamiento. También sugiere aprovechar las opiniones de los consumidores, ya que desde ahí los otros consumidores se orientan.
58	Manis & Choi,	Analizar a los desafíos de la realidad virtual (VR) relativos a la aceptación del consumidor, futura intención de compra y el rol de la edad a través del modelo de aceptación de la tecnología (TAM) ampliado.	Estados Unidos	Encuesta en línea	Este estudio confirma la solidez de los constructos originales del TAM, explicando el comportamiento de aceptación. En promedio la utilidad del hardware del VR es considerado neutro. La futura utilización del hardware dependerá si es simple y fácil de entender. Además, mientras mayor sea la persona, menor la probabilidad de percibir facilidad en su uso.
59	Mishra, Maheswarappa & Colby	Explorar el papel de los elementos específicos en la socialización cultural para percibir la aceptación de las tecnologías de punta entre los jóvenes.	India	Encuesta	La comunicación entre padres e hijos y la autoconstrucción son elementos claves en la preparación tecnológica de los jóvenes.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
60	Coves Martínez, Sabiote-Ortiz & Rey-Pino	Explorar la interacción entre la sabiduría cultural y la adopción de tecnología mediante la intención de utilizar Internet.	España	Encuesta	La sabiduría cultural influye indirectamente en el comportamiento de uso del Internet.
61	Mosquera, Olarte-Pascual, Ayensa, Emma & Sierra Murillo	Examinar cómo la intención de utilizar diferentes tecnologías interactivas en una tienda de moda perjudica o no la intención de compra.	España	Método mixto	La incorporación de nuevas tecnologías en la tienda física tiene un efecto positivo en la intención de compra.
62	Contreras Pinochet, Lopes, Fernandes Srulzon, & Massaro Onusic	Analizar el predominio de los atributos de los productos de “Internet de las cosas” en la experiencia útil y emocional dentro de la determinación de la compra.	Brasil	Encuesta en línea	Se validó la mayor parte de las interacciones del modelo, con niveles altos de significación. Además, se encontró un mayor predominio de lo emocional con respecto a la experiencia útil en el momento de decidir la compra.
63	Ramírez-Correa, Grandón & Arenas-Gaitán	Encontrar las variables en la intención de los consumidores para realizar las compras online.	Chile	Encuesta	Por un lado, el optimismo y el malestar influyen en las compras online. Por otro lado, la generación y el género son moderadores.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor(es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
64	Shareef, Baabdullah, Dutta, Kumar, & Dwivedi	Realizar una investigación sobre las intenciones de los consumidores para adoptar la banca móvil en diferentes etapas.	India	Encuesta	En la etapa estática, el beneficio funcional es el predictor más fuerte para la adopción de la banca móvil. En la etapa de interacción, es la calidad de la información.
65	Rodríguez-Ardura & Meseguer-Artola	Analizar teórica y empíricamente las experiencias inmersivas de los usuarios de m-Facebook, junto con sus efectos afectivos y conductuales.	España	Encuesta en línea	Revelan el papel fundamental de las imágenes, la existencia y el flujo en el entorno de m-Facebook. Además, la influencia en la estimulación óptica del usuario.
66	Wang, Chen, & Chen	Establecer una base teórica para el proceso de aceptación de tecnologías para los adultos mayores, a partir de sus perspectivas.	China	Encuesta	El comportamiento de adopción de tecnologías se puede dividir en 3 etapas: pre-adopción, adopción y post-adopción, con un total de 8 factores.

Para el año 2019 los temas investigativos son similares al año anterior, uno de los más investigados sigue siendo la banca móvil, en el caso de Salem et al (2019) examinan los factores que afectan el uso de los servicios bancarios en línea por los clientes palestinos. Los resultados de su modelo sugieren que el uso de los servicios bancarios en línea es influenciado por: el liderazgo tecnológico, la confianza y lealtad electrónica, el valor personalizado de los clientes en línea, privacidad y la propensión a la adopción de tecnología. Entre sus recomendaciones a los bancos es que ofrezcan diversos servicios de vanguardia para atraer clientes, enfatizando la personalización en los servicios, la privacidad y la confianza.

Otro tema es el revisado por Wendland et al. (2019) en lo que respecta al servicio móvil, en específico se enfocan al uso de estos dispositivos portátiles direccionados en la atención de emergencia. En esta área encontraron que tanto la intensidad de uso como la satisfacción con el uso de la tecnología brindan diferentes beneficios a todos los involucrados. La complejidad inherente al uso de la tecnología aparece como la principal barrera para el éxito de este servicio, y el soporte técnico a los usuarios como un importante facilitador.

Las redes sociales no podían faltar en las investigaciones de este año, como el de Lemay et al. (2019) que examinaron el vínculo entre las creencias políticas de las personas y el compromiso político sobre su aceptación y uso de las redes sociales. Ellos demostraron que el uso de las redes sociales por compromisos políticos tiene influencia en las percepciones individuales en relación con las tecnologías usadas en estas redes.

Lemay et al. (2019) emplearon la noción de la psicología para comprender cómo la tecnología de las redes sociales está alterando el discurso político tradicional y creando uno nuevo para el discurso público. Ellos también demostraron la importancia de considerar a la dimensión social en la comprensión de la tecnología de los individuos. Comprender esta dimensión es clave para modelar la aceptación de esta tecnología en los individuos.

En cuanto a los modelos y métodos utilizados en este año es notorio que el uso del TAM extendido tampoco ha perdido fuerza para el 2019, hecho que se evidencia en varias investigaciones. Un ejemplo es el de Singh & Srivastava (2019), cuyo artículo fue el de explorar la aplicabilidad de este modelo para explicar la aceptación y el uso generalizado de las redes sociales en India, con fines de viaje por placer.

Sus resultados sirvieron para desarrollar un modelo conceptual que defiende la validez del TAM. Tanto la utilidad percibida como la facilidad de uso percibida fueron determinantes para el uso de las redes sociales. No obstante, para establecer el uso de estas redes por parte de los viajeros, en este modelo se extendió dos constructos: la confianza percibida y el capital social.

Otro ejemplo es el de Aggarwa (2019), quien también realizó una extensión al TAM para estudiar la tecnología móvil, quienes destacaron que los aparatos móviles no están limitados solo para la comunicación, sino que juegan un rol vital como un modelo de

negocios en crecimiento. Las facilidades como la m-billetera móvil o m-wallets han hecho al comercio electrónico móvil aún más exitoso.

En tal sentido, Aggarwa (2019) apuntó al entendimiento del comportamiento en el consumidor con respecto a las compras móviles y a los factores que lo influyen. En el estudio utiliza tanto a los factores tradicionales como la utilidad percibida, facilidad de uso percibida e intención de comportamiento para utilizar en las compras móviles, como a los siguientes añadidos: disfrute percibido, calidad de servicio percibido, habilidades técnicas del usuario, privacidad y seguridad.

Al igual que los estudios realizados con extensiones al TAM, la combinación que tiene este modelo con otros fue otra forma usada para investigar. Por ejemplo, se tiene al estudio de AlSaleh & Thakur (2019), que conjugan al TAM con el modelo CAT, en lo referente a innovaciones con alta tecnología. Los autores lograron integrarlos para probar un nuevo modelo de aceptación del consumidor en la tecnología, incluyeron tres constructos sociales: influencia social, susceptibilidad a la influencia normativa y susceptibilidad a la influencia informativa. Al final, sus resultados indicaron que la cognición y los factores sociales incorporados en este modelo realzan el poder explicación de este.

Por último, la utilización del TRI, método que fue encontrado en cuatro investigaciones en los estudios del año 2019. El primero de Blut & Wang (2019), que se dirige hacia un mejor entendimiento de las personas que adoptan a las tecnologías de vanguardia, mediante el uso del metaanálisis.

Blut & Wang (2019) encontraron que el TR es mejor conceptualizado como un constructo bidimensional, diferenciando entre motivadores (innovación y optimismo) e inhibidores (inseguridad e incomodidad). Sus hallazgos sugieren una mayor relación para los motivadores que para los inhibidores. Al mismo tiempo, la edad del consumidor, nivel de educación y experiencia con relación al TR tienen una gran influencia en el uso de la tecnología.

El segundo, con el trabajo de Cruz-Cárdenas et al. (2019), investigadores enfocados a los predictores sobre el uso de los productos y servicios basados en la tecnología, comparando un país en desarrollo y un país emergente. Sus resultados indican que las variables demográficas tienen la mayor capacidad de predicción en el uso de la

tecnología en los dos países y las actitudes en menor grado. En lo que respecta a los valores culturales más bien tuvo un impacto indirecto.

No obstante, es justamente sobre las actitudes en las tecnologías que se fundamenta la tercera investigación realizada por Csuka et al. (2019). Sus resultados incorporan interesantes novedades sobre los patrones específicos relacionados con las percepciones de tecnologías futuras, enfatizando en el papel único del optimismo.

Para finalizar, la cuarta escrita por Grandón et al. (2019), aquí se encaminan a los nuevos desafíos tecnológicos y describen como la población chilena se está preparando para enfrentarlos. En general esta población está solo medianamente competente, aunque los más preparados son las personas más educadas y los menores a los 65 años. Ver en la Tabla 12 resumen de los artículos analizados del año 2019.

Tabla 12

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2019

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2019					
67	Aggarwa	Comprender el comportamiento del cliente en relación con las compras móviles y los componentes que influyen en los clientes al realizar una compra móvil.	India	Encuesta en línea	Los factores que pueden influir en la intención del usuario para elegir dentro una compra móvil se encuentra el disfrute percibido, calidad de servicio percibida, habilidades técnicas del usuario, privacidad y seguridad.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
68	AlSaleh & Thakur	Proponer y probar un nuevo modelo sobre la aceptación de la tecnología por parte del consumidor.	Estados Unidos	Encuesta en línea	Los resultados muestran que la cognición (utilidad percibida), afecto (placer, entusiasmo y dominio) y factor social (influencia social) tienen un efecto significativo en la actitud hacia la adopción de las innovaciones tecnológicas.
69	Apergis	Ejecutar un modelo Probit multinomial para ver qué tecnología móvil se ubica entre las personas.	Reino Unido	Encuesta	Indican que las personas dentro de las organizaciones prefieren comprar tablets y teléfonos inteligentes a la vez, en lugar de comprarlos por separado.
70	Blut & Wang	Avanzar en la comprensión de la preparación tecnológica (TR) reexaminando su dimensionalidad e investigando los dispositivos de intervención y las influencias moderadoras.	China	Revisión bibliográfica	Proponen relaciones más potentes para los motivadores que para los inhibidores. Asimismo, estas dimensiones del TR ejercen influencia a través de diferentes mediadores.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
71	Cruz-Cárdenas, Zabelina, Deyneka, Guadalupe-Lanas & Velín-Fárez	Investigar los predictores del uso de bienes y servicios de base tecnológica en Ecuador (un país en desarrollo) y Rusia (un país emergente).	Ecuador Rusia	Encuesta	Los modelos de regresión propuestos indican que las variables demográficas tienen la mayor capacidad predictiva en ambos países. El modelo con ecuaciones estructurales indica que los valores culturales tienen un efecto indirecto en el uso de los servicios con base tecnológica.
72	Csuka, Martos, Kapornaky, Sallay & Lewis	Investigar las actitudes hacia las tecnologías que se esperan lleguen a utilizarse ampliamente en un futuro próximo.	Hungría	Encuesta en línea	En los análisis SEM, la actitud optimista fue la única que mostró consistentemente el más fuerte poder predictivo y significativo.
73	Grandón, Araya, Ramírez-Correa & Alfaro-Pérez	Describir al pueblo chileno con relación a los nuevos desafíos tecnológicos que surgen a partir de la cuarta revolución industrial, utilizando al TRI.	Chile	Encuesta	Revelan en términos generales que el pueblo chileno está regularmente preparado para cambios tecnológicos.
Continúa...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
74	Hossain	Completar ciertos vacíos encontrados en anteriores investigaciones sobre la falta de comprensión de cómo las recompensas juegan un papel importante en el uso de tecnologías y sus predictores.	India	Encuesta	Los resultados revelan que la teoría del uso y la gratificación tiene un impacto directo en el uso de tecnologías. Además, el hábito del cliente y la regla subjetiva juegan papeles mediadores fundamentales en la interacción entre esta teoría y la intención de uso.
75	Lemay Doleck, Tenzin & Bazalais, Paul	Examinar las repercusiones desde el punto de vista situacional en la comprensión de la aceptación de la tecnología.	Canadá	Encuesta	Aquí se muestra el valor de tener en cuenta la magnitud social para comprender las elecciones y los comportamientos de aceptación de la tecnología de las personas.
76	Makri, Karolos-Konstantinos & Schlegelmilch,	Explorar las identidades de los consumidores tailandeses y austríacos como impulsores en el uso de marcas digitales globales.	Austria Tailandia	Encuesta	En general, los clientes de marcas globales tailandeses muestran menos encanto cuando participan en diferentes redes sociales a nivel internacional que los austríacos. En consecuencia, permanecen menos apegados al uso universal de las redes sociales.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
77	Orús, Gurrea, & Ibáñez-Sánchez	Examinar cómo las sugerencias en línea están afectando la experiencia del webrooming omnicanal.	España	Revisión bibliográfica	El proceso de webrooming aumentó la experiencia de compra. Las sugerencias de amigos refuerzan las preferencias, independientemente de la experiencia previa en línea.
78	Salem, Baidoun & Walsh	Explorar los elementos que afectan al uso de los servicios bancarios en línea por parte de los consumidores palestinos.	Israel	Encuesta	Sugieren claramente que el uso de los servicios bancarios en línea está influenciado por el liderazgo, la confianza, la lealtad, el valor del consumidor, la preocupación del consumidor por la privacidad y la propensión a adoptar tecnología.
79	Singh & Srivastava	Explorar la aplicabilidad del modelo de aceptación de la tecnología (TAM) para describir la aceptación y la utilización de las redes sociales (SM) para propósitos de viaje.	India	Encuesta	El modelo conceptual sostiene la validez del TAM a través de la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida, pero incluye también a la confianza percibida y el capital social como constructos importantes para el explicar el uso de SM.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
80	Tsohou, Siponen & Newman	Identificar los factores relacionados a las fallas del servicio causadas por dificultades en la tecnología de la información. Misma que se le conceptualiza mos como degradación del servicio soportada por la tecnología de la información.	Grecia	Encuesta	Los factores involucrados incluyen aspectos del servicio prestado como los atributos del servicio y las expectativas del usuario en la tecnología de la información.
81	Wendland, Lerch & Bittencourt Dolci	Analizar la adopción de dispositivos móviles para la atención de los servicios de emergencias móviles.	Brasil	Método mixto	Los autores encontraron que la satisfacción está determinada por la compatibilidad de la aplicación con los servicios de emergencias móviles, seguido por la expectativa de rendimiento y el soporte técnico brindado a los usuarios.

Para el año 2020, el modelo UTAUT fue ampliamente utilizado. Un ejemplo de esta aplicación es la investigación de Aldhaban et al. (2020). Su trabajo estuvo enfocado en examinar la adopción de los teléfonos inteligentes en Arabia Saudita. Aquí indican que la expectativa de desempeño, expectativa de esfuerzo, influencia de la marca, disfrute percibido y construcciones de diseño tienen una positiva y significativa relación con la intención de los usuarios para adoptar y utilizar estos aparatos.

Otro ejemplo del uso de este modelo se observa en el estudio de Wang et al. (2020), quienes estudiaron la aceptación de los consumidores de los aparatos portátiles al cuidado de la salud. Cabe decir, que estos dispositivos permiten un continuo monitoreo de los signos vitales, por lo que tienen un gran potencial para mejorar la eficiencia y calidad en estas atenciones. Entre los factores dentro de este estudio que influenciaron positivamente el comportamiento del consumidor en la intención de uso de estos aparatos se encontró a: la expectativa de desempeño, la expectativa de esfuerzo, las condiciones facilitadoras y cómo se ajustan la tecnología a las tareas.

En este año, otro modelo utilizado con frecuencia fue el denominado “Decomposed Theory of Planned Behavior” (DTPB) que en español sería Teoría desagregada del comportamiento planificado. Una de las investigaciones que lo utilizó fue el desarrollado por Ho et al. (2020), para conocer con mayor profundidad a la banca móvil. En el artículo consideraron a la actitud como un importante predictor en la adopción de nuevas tecnologías. Los investigadores definieron a la actitud como los sentimientos positivos y negativos de un individuo sobre la realización de un determinado comportamiento.

Ho et al. (2020) indicaron que otro de los factores críticos es el riesgo percibido, en especial si este es considerado al diseñar, lanzar y promover servicios para la banca móvil. Para disminuir ese riesgo percibido sugieren que los bancos deben realizar una inversión suficiente para garantizar una infraestructura bancaria móvil estable y segura. Otra recomendación se encaminó a las acciones orientadas para disipar la ansiedad de los clientes y la seguridad en las transacciones, mientras utilizaban los servicios bancarios móviles.

Otro artículo que toma el modelo DTPB es el de Kesharwani (2020), quien conceptualiza y prueba un modelo integral para investigar el impacto de la orientación del usuario hacia el uso de la tecnología, tanto por de los nativos digitales (ND) como por los inmigrantes digitales (ID), sobre el comportamiento de uso continuo de la tecnología. En este estudio se sugiere que mientras los ND utilizan la nueva tecnología por ellos mismos, los ID requieren de una demostración y un recordatorio regular para utilizarlo. Aunque la mayoría de las organizaciones organizan sesiones de formación, se encontró que no inducen a los empleados a utilizarlo. Ver en la Tabla 13 resumen de los artículos analizados del año 2020.

Tabla 13

Autores, propósitos, hallazgos, países y metodologías de recolección de los artículos publicados en el año 2020

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
Año 2020					
82	Aldhaban, Daim, Harmon & Basoglu	Explorar la adopción de teléfonos inteligentes en Arabia Saudita.	Arabia Saudita	Encuesta en línea	Los resultados indican que los constructos expectativa de desempeño, expectativa de esfuerzo, influencia de la marca, disfrute percibido y diseño tienen una positiva y significativa relación con el uso de los teléfonos inteligentes.
83	Bunz, Seibert & Hendrickse	Abordar la deficiencia de escalas para medir las actitudes hacia la realidad virtual (VR).	Estados Unidos	Encuesta en línea	Se creó y validó un instrumento de medición para analizar las actitudes de las personas hacia la VR. Aunque todavía es necesario más pruebas en diferentes poblaciones.
84	Giovanis, Tsoukatos & Vrontis	Analizar los elementos que establecen los propósitos de los consumidores para adoptar servicios de pago móvil de proximidad NFC.	Grecia	Encuesta	La actitud sobre los servicios de pago móvil de proximidad NFC es el factor más importante de las intenciones de los consumidores, seguido de sus creencias regulatorias, de control y de riesgo.
Continua...					

Número de cada artículo	Autor (es)	Propósito	País	Método de recolección	Hallazgos
85	Ho, Wu, Lee & Pham	Desarrollar un modelo que permita tener una comprensión más completa de los factores que suministran o frenan la aceptación de banca móvil.	China, Vietnam	Encuesta en línea	Dentro del modelo se encontró que 3 atributos (compatibilidad, utilidad y peligro percibido), los cuales tienen efectos indirectos sobre el propósito de adoptar a la banca móvil.
86	Kesharwani	Probar un modelo integral para investigar el impacto de la orientación del usuario hacia el uso de la tecnología por parte de los nativos digitales (DN) y los inmigrantes digitales (DI) en el comportamiento de uso continuo de la tecnología.	India	Método mixto	Los resultados del modelo indican que los usuarios DN tienen diferentes efectos distales que las personas DI. Estos efectos se piensan podría estar relacionados sobre la base de características afines con la memoria, como la potencia de la memoria y capacidades de procesamiento de memoria.
87	Wang, Tao, Yu & Qu	Desarrollar un modelo de prueba experimental incorporando al UTAUT y el modelo de Ajuste de Tecnología de Tarea, para comprender el comportamiento en relación con los dispositivos sanitarios portátiles.	China	Encuesta en línea	La expectativa de rendimiento, el esfuerzo, las condiciones propicias, el dominio social y la tecnología de la tarea fueron positivamente relacionados a la intención conductual de los clientes para usar dispositivos sanitarios portátiles.

3.4 Conclusiones y objetivo general del estudio

Para iniciar, es fácilmente apreciable, como muchos aspectos del modelo de la toma de decisiones del consumidor para ámbitos generales, descrito en el capítulo 2, es aplicado en las investigaciones específicas al comportamiento del consumidor en tecnologías descritos en el capítulo 3. Así, tanto la compra como la utilización de productos o servicios tecnológicos en alguna medida están determinadas por las influencias externas al individuo y los aspectos que provienen del campo de la psicología.

Dentro de los aspectos psicológicos, un elemento que tiene gran preponderancia es la ‘actitud’, cuya principal representación está plasmada en el “theory of reasoned action” (TRA), ver Figura 3 de esta tesis. Teoría que para Davis (1986) sirvió de base para desarrollar su primer modelo, el TAM, el cual ha sido una herramienta fundamental para el desarrollo de otros modelos e investigaciones empíricas relacionadas a la intensidad de uso de tecnologías por los consumidores, mismas que se han aplicado en todo el mundo, inclusive hasta en la actualidad.

En consecuencia, para tener una visión más amplia del fenómeno estudiado en este trabajo fue indispensable primero realizar una revisión de los conceptos fundamentales encontrados en la teoría general del consumidor, hecho que fue efectuado en el capítulo 2 de esta tesis. Asimismo, esta teoría sirve como sustento y plataforma para entender con mayor facilidad a la mayoría de las aplicaciones y modelos realizados para entender el comportamiento específico en la compra y/o utilización de las nuevas tecnologías.

Las tecnologías tuvieron su boom en el siglo XX, pero tuvo a su principal proliferación a inicios de los años ochenta de ese siglo, debido a los grandes avances, producción en serie que permitió bajar los precios y llegar a más amplios segmentos de mercado, pero principalmente por la adaptabilidad de las tecnologías para satisfacer necesidades individuales y empresariales. Justamente por estos ajustes a las necesidades más específicas de cada tipo de negocio es que las empresas buscaron comprar aquellos sistemas que logren satisfacer los requerimientos de uso de sus empleados y de la misma organización (Gould & Lewis, 1983).

Por consiguiente, las corporaciones que quisieron triunfar en el mercado con la venta de bienes y/o servicios tecnológicos, ya desde esa época, tomaron muy en cuenta a las necesidades de sus compradores, ya sea de empresas o consumidores, estos últimos referidos al público en general. Esto se complementa y se respalda por lo descrito por Ginzberg (1981), quien preciso que las fallas en la implementación de algunos sistemas fue por la falta de conocimiento en la aceptación de su uso.

Con tal justificación práctica para las empresas tecnológicas, se recalca la importancia de estudiar el comportamiento del uso de tecnologías por los consumidores, tema central de esta tesis. Por tal motivo, hasta en nuestros días las investigaciones sobre este fenómeno se siguen enfocando en una mejor comprensión y predicción del comportamiento alrededor de las tecnologías. Asimismo, estos estudios se han multiplicado según la revisión efectuada en las bases de datos bibliográficas y plasmada en el capítulo 3 de este trabajo.

Aunque existan cientos de nuevos estudios, tampoco esto quiere decir que los últimos ya no tomen en cuenta a los primeros modelos sobre este tema, al contrario, los más recientes estudios siguen buscando a las teorías y modelos iniciales. Entre otras cosas, para utilizar sus fiables instrumentos validados y muchos ya actualizados. Esto justifica la revisión realizada en este trabajo que inicia con los primeros modelos conducentes a predecir comportamientos relacionados a las tecnologías.

Por ejemplo, solo en los primeros 15 años de aparición del TRI, Parasuraman & Colby (2015) mencionaron que 127 investigadores en 30 países ya lo habían utilizado, eso sin contar a los recientes años o adaptaciones como la realizada por Kaur & Gupta (2012), al combinar al TAM y al TIR proponiendo los beneficios de utilizar a ambos en lugar de uno solo.

Todo lo anterior apunta a que la tecnología no es asunto de moda, inclusive se pudo constatar que con el tiempo las tecnologías se han vuelto más habituales e indispensables en nuestro diario vivir. Ejemplos de estos abundan, internet (Yi & Hwang, 2003), pero también la banca en línea (Tsourela & Roumelioti, 2015), realidad aumentada en turismo (Ukpabi & Karjaluo, 2016) teléfonos inteligentes (Humbani & Wiese, 2017), comercio social, entendido como la unión de redes sociales y comercio

electrónico (Lin et al., 2017), aprendizaje móvil (HumShareef et al., 2018), entre muchas otras.

A la vez, también se puede apreciar por un lado que, como se muestra en el párrafo anterior y en una gran parte de los artículos revisados año a año en el capítulo 3, los estudios realizados casi siempre se enfocan a un único producto o servicio tecnológico que se encuentre en tendencia, o no haya sido suficientemente analizado anteriormente. Aunque también existen casos que se quiere ampliar el conocimiento a países o regiones donde los estudios son relativamente escasos o nulos, como es el caso de esta tesis.

Este aspecto que fue resultado de la revisión sistemática realizada año por año de la última década se refiere a que, los estudios son realizados principalmente en países desarrollados y en países emergentes como los del BRIC (con excepción de Rusia), pero apenas en países en desarrollo. Por ejemplo, según el análisis presentado en la Figura 19 del capítulo 3, en el mundo los artículos realizados en Latinoamérica representan apenas el 6%, excluyendo a Brasil.

Este hallazgo concuerda por lo descrito por Rojas-Méndez (2017), sobre los pocos estudios sobre el uso y la adopción de tecnologías en países en desarrollo. Esta importante conclusión implica que todavía hay espacio para profundizar sobre este tema en dichos países.

Así también, investigaciones que involucren a varios productos y/o servicios tecnológicos para alcanzar una comprensión en conjunto de las nuevas tecnologías son muy limitadas. Por lo que en esta investigación el estudio respectivo se centrará en el comportamiento de los consumidores dirigido a varias nuevas tecnologías en índices combinados, aportando al conocimiento relacionado a las nuevas tecnologías como una unidad.

Por otro lado, existen otras investigaciones que apuntan principalmente a mejorar los estudios teóricos sobre esta área, como la creación de una escala totalmente nueva, como la realizada por Ratchford & Barnhart (2012), o renovar del método TRI al TRI 2.0 para concretar una escala más concisa y contemporánea realizada por Parasuraman & Colby (2014), entre otras. Esto quiere decir que se encuentra una amplia variedad de modelos e instrumentos ya extensamente probados en todas partes del mundo, para ser

utilizados en futuras investigaciones y por supuesto los cuales fueron aprovechados para el estudio realizado en este trabajo.

En resumen, la exploración teórica del comportamiento en ámbitos generales elaborada en el capítulo 2 logra sustentar al específico relacionado con tecnologías, aspecto que es observable en casi todos los artículos del capítulo 3. De la misma manera, la revisión teórica del capítulo 3 desde los primeros modelos presentados para los estudios del comportamiento en las nuevas tecnologías tuvo su razón de ser, debido a que las anteriores y nuevas investigaciones las toman muy en cuenta para ampliar el conocimiento en esta área.

Capítulo 4

Metodología

4.1 Marco teórico de la metodología de la investigación

4.1.1 Pregunta de investigación e hipótesis

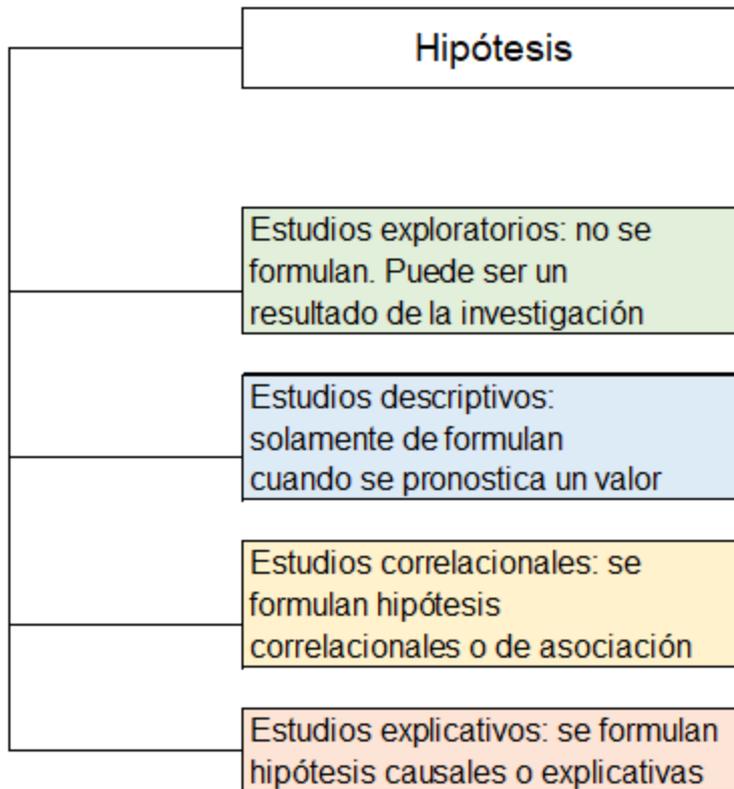
Para Ramos (2015), la pregunta de investigación no debería tener términos confusos, sino que debería estar redactada de manera muy específica, con el fin de tener claridad de lo investigado desde el inicio hasta su finalización. Además, una pregunta de investigación íntegra debería tener los siguientes elementos: unidad de análisis, delimitación espacial, delimitación en el tiempo, ontología y variables.

En relación a las hipótesis, según Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018) “son explicaciones tentativas del fenómeno o problema investigado formuladas como proposiciones o afirmaciones y constituyen las guías de un estudio”. Sin embargo, para estos mismos autores, no todas las investigaciones deberían formular hipótesis.

Usualmente en los estudios cualitativos no se establecen hipótesis antes de recoger la información, esto debido a que su naturaleza tiende a ser inductiva al referirse a la creación de una hipótesis. Es decir, solo se planteará una al finalizar el respectivo análisis de datos. Con relación al cuantitativo dependerá del alcance del estudio, como se muestra en la Figura 21.

Figura 21

La hipótesis según el alcance del estudio



Nota. Tomado de *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p.141), por Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, McGraw Hill.

De esta forma, las hipótesis estarán determinadas según el tipo de estudio a ser realizado. Además, estas necesitarán ser coherentes y fácilmente entendibles, por lo que Arévalo-Chávez et al. (2021) sugieren claridad y precisión en su redacción, sin que lleguen a ser oraciones demasiadamente largas. Añaden también que, la proposición expuesta en la hipótesis tenga una relación lógica entre sus variables constitutivas, así pueda permitir mediciones con métodos específicos. La hipótesis está representada por la letra “H” y si existe más de una, se utilizará una secuencia lógica (H1, H2, H3...).

4.1.2 Diseño de la investigación

Métodos de investigación

De acuerdo a Kumar (2019) la investigación no solo es un conjunto de habilidades adquiridas, sino también una forma de pensar que se distingue por el uso de métodos y procedimientos ya probados, que se ejecutan con una actitud objetiva e imparcial en el proceso de exploración. Dentro de un marco específico, una filosofía o un conjunto entre ambos, elementos que se explicarán más detalladamente en la siguiente sección.

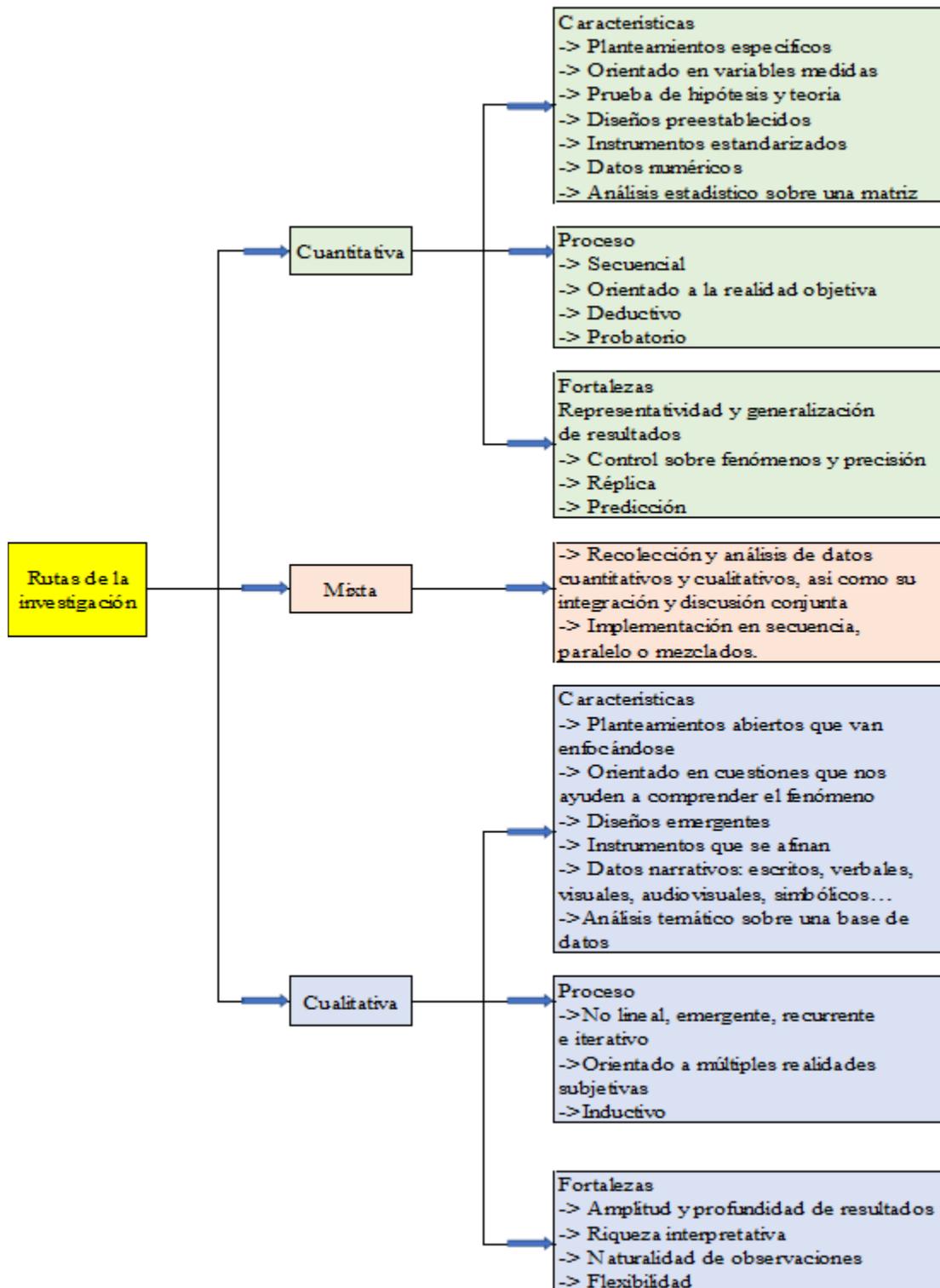
Sin embargo, cabe indicar que para cada área de estudio e inclusive para cada investigador no existe una única definición, aunque existe un cierto acuerdo implícito en que la investigación sirve para dar una o diversas respuestas a las interrogantes surgidas, desde una infinidad de objetivos que se pretende demostrar de forma científica.

En adición, entre otras características, la investigación debe ser verificable, confiable y viable, entre las esenciales. En cuanto a ser verificable, la Real Academia Española lo define como aquel “que permite comprobar su verdad y examinar el método por el que se ha alcanzado” (RAE, 2021). En relación con la confiabilidad se tomará lo mencionado por el artículo de Galib et al. (2018), que la definen como “una medida para probar que tan bien un conjunto de constructos mide un constructo subyacente”. Para la viabilidad, Ramos (2019) menciona que está relacionada con la garantía de que los recursos que se posean sean suficientes para ejecutar una investigación.

No obstante, no todas las investigaciones son iguales, existen diferentes clases de investigación según el punto de vista, en esta sección se revisarán dos básicas utilizadas para realizar una investigación. La primera se refiere al modo de investigar, misma que para Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018) se refiere a las rutas o métodos probables que puede tomar una investigación. Ver en la Figura 22 una breve explicación de cada una.

Figura 22

Métodos empleados en las investigaciones



Nota. Tomado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p.3), por Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, McGraw Hill.

Según lo expuesto en la Figura 22, las rutas de la investigación, según el método empleado en la investigación, se refieren a los métodos cualitativo y cuantitativo. Cada uno tiene características, procesos y fortalezas diferentes, pero complementarios, razón por la que aparece una tercera opción que logra combinarlos, el método mixto. Es decir, una investigación podrá decidirse solo por una ruta: cualitativa o cuantitativa, o también podrá integrarlas con la mixta, la cual las armoniza en una secuencia por etapas, de forma paralela o combinadas.

Método Cualitativo

Cuando una investigación toma la ruta cualitativa puede ser debido a que sus objetivos y sus preguntas no son puntuales ni estrictas, suelen ser expuestas de forma general para permitir tener un inicio en el estudio que se pretenda desarrollar (Gutiérrez, 2017). Por lo que el planteamiento de un problema no busca ser rígido, aspecto que es uno de los principales diferenciadores con el método cuantitativo, inclusive en este último se suelen declarar las variables a utilizar dentro del proceso mismo de una investigación (Ariza, 2015).

La utilización del método cualitativo en investigaciones permite que en lugar de colocar variables se encuentren concepciones como emociones, experiencias y procederes en escenarios específicos (Grande Esteban & Abascal Fernández, 2017). En estos contextos se deberían detallar el lugar donde se va a desarrollar el estudio, por ejemplo, conocer las emociones de los seguidores de un equipo profesional de algún deporte, pero especificando el país (Binda & Balbastre-Benavent, 2013).

En el caso del ejemplo sobre algún equipo deportivo, el planteamiento puede ser abierto debido a que no se quiere encontrar correlaciones ni el establecimiento de una causa-efecto entre variables, lo que se quiere es que los conceptos prominentes se vayan esclareciendo (Sánchez, 2015). Incluso, existen investigadores que para profundizar en sus estudios con una mente libre de influencias no efectúan revisión alguna en la literatura, o solamente la realizan para introducirse en los conceptos esenciales que se piensan utilizar en la investigación (Jensen, 2015).

En este acercamiento al tema estudiado, para evitar sesgos también se prefiere realizar investigaciones en el sitio donde se encuentran los partícipes, es decir, en el lugar mismo de su trabajo, estudio o en general en sus ambientes naturales, para que no exista ninguna manipulación o control. En consecuencia, el objetivo de los investigadores será el de interpretar las variables o los conceptos a estudiar, razón por la cual al método cualitativo también se le puede decir ‘interpretativo’ (Izcara, 2014).

Para lograr tal objetivo, Grinnell et al. (2016) recomiendan que los investigadores establezcan relaciones de confianza con las personas objeto del estudio, además de ser meticulosos en su registro para abarcar todo lo posible del contexto estudiado y así poder entenderlo de modo holístico. Otra acción para evitar algún sesgo es la de evitar la intromisión en las actividades cotidianas y/o respuestas de los participantes, cuyo análisis no solo contendrá el punto de vista de aquellos, sino sobre el lenguaje corporal expresado, entre otras particularidades según el ambiente.

Estos lugares o ambientes donde se va a realizar el estudio se conocen como ‘contextos geográficos’ (Feito, 2016). No obstante, para ingresar en estos contextos hay que tomar en cuenta ciertos aspectos que Esterberg (2002) precisa que ayudarán a los investigadores. El primero es no presuponer que cualquier ambiente puede ser accesible, en la mayoría de ocasiones se necesitará de permisos respectivos, en especial la de los mismos sujetos estudiados, especificando que esa autorización sirva para poder grabar audio y/o video si fuese necesario.

Asimismo, el segundo se refiere a no pensar que los participantes estarán gustosos de proporcionar cualquier información que se les pida. Por tal razón, Esterberg (2002) les dice a los investigadores que realicen una aproximación inteligente a estos sujetos, quienes a su vez les podrían aceptar en su grupo y brindarles la confianza necesaria para alcanzar los objetivos propuestos.

Empero, el tercero se relaciona a la factibilidad para recopilar los datos necesarios, según la experiencia y manejo que pueda tener el investigador dentro del ambiente seleccionado. Por ejemplo, estudios de campo en ambientes no deseados que causen a la persona que realiza el estudio sentimientos de repulsión, y por tal motivo, no logre una adecuada conducción de las entrevistas, observaciones, etc.

Estas últimas son formas de recolección de datos en esta ruta de investigación. Para Kvale (2011) la entrevista es uno de los medios más utilizados, siendo que establece una comunicación directa entre el entrevistador y la persona estudiada. Este autor también complementa que las entrevistas pueden ser estructuradas, semiestructuradas y abiertas.

En las estructuradas se tiene un formato de cuestiones ya plasmadas a seguir y con un orden dado. En las semiestructuradas existe esa posibilidad de conocer a través de la introducción de preguntas que se aportan en ese momento, anexas a las ya establecidas. En las abiertas no existe ninguna estructura preestablecida, apenas se tiene una guía de los elementos principales a tratar, lo que permite al investigador flexibilidad al momento de realizar sus consultas (Kvale, 2011).

En el caso de la recolección por observaciones, para Angrosino (2012) los detalles son importantes, eso implica entrenamiento para el investigador y mientras más experiencia de aquel, se esperarían mejores resultados. Este autor explica también que el motivo de estas consideraciones se debe a que no todos los detalles son controlados por la mente del consumidor, ya que el cerebro no está diseñado para captarlos todos, ya que no los necesita para el día a día. Por consiguiente, el investigador podría obtener información no manipulada en aquellos detalles.

Es así que para las observaciones se deberían realizar con los cinco sentidos y no solo el de la vista, tales acciones deben ir de la mano de una bitácora de campo. Esta consiste en la anotación metódica, creación de mapas, esquemas, videos, fotos, etc., de los hechos estudiados con fecha y hora, para que sean recordados con la mayor exactitud posible (Rockwell, 2005).

Una vez que se ha iniciado con el proceso de obtención de datos, el investigador tendrá una comprensión preliminar para poder determinar la muestra, situación que en la ruta cuantitativa podría no ocurrir (Martín-Crespo Blanco & Salamanca Castro, 2007). Además, según Serbia (2007) para el método cualitativo no es importante que la muestra sea de gran tamaño, porque la meta no es generalizar, sino tener un entendimiento del fenómeno analizado.

Incluso, Peña (2006) señala que las muestras de gran tamaño son inusuales en el cualitativo por llegar a ser imprácticas y de gran costo, así mismo, que la muestra final se podría conocer solamente cuando los nuevos datos adicionales dejen de proporcionar

nueva información a la investigación, es decir cuando se llegue a un punto de saturación.

No obstante, Olabuénaga (2012) especifica que la saturación no es la única forma para considerar la muestra, el autor señala casos en que la capacidad operativa podría poner los límites en esta determinación, refiriéndose a los recursos disponibles destinados al estudio, o considerar otros aspectos que limiten la obtención misma de los datos por el tipo de fenómeno investigado.

Una vez revisado al método cualitativo se concluye que este método podría utilizarse para conocer ciertos aspectos del comportamiento del consumidor en tecnologías. Sin embargo, tendría varias deficiencias para responder por si solo a la pregunta de investigación planteada. Por consiguiente, no fue el método escogido, otras razones teóricas se presentan en el siguiente método analizado.

Método Cuantitativo

Entre otros motivos, los aspectos para escoger al cuantitativo para realizar esta tesis se fundamentaron en las siguientes diferencias entre estas dos rutas de investigación, las mismas que se tomaron de los enunciados teóricos de Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018):

- La ruta cuantitativa se cimenta en la literatura previa, y la cualitativa en los precedentes o en la misma investigación. Esta tesis está soportada fundamentalmente gracias a los estudios ya realizados relacionados con este tema, por tanto, fue la primera razón para su acercamiento a lo cuantitativo.
- Al utilizar a la investigación cuantitativa también se pretende, a través de este trabajo, consolidar la teoría circundante al tema aplicado, en este caso desde un país que se encuentra en desarrollo, como el Ecuador. De tal manera que se permita establecer los factores que determinan el comportamiento de las personas en la región escogida.
- La intención de este tema de tesis es justamente la comprensión de los factores del comportamiento, es decir, el enfoque natural a considerar es el cuantitativo. De tal modo, no se pretende explorar al objeto estudiado como

si fuese un grupo de personas que tienen procesos muy aislados, que le correspondería más al método cualitativo.

- De ahí que también este estudio siga la corriente de los principales aspectos investigados en el mundo, por lo que se guía desde la premisa del método deductivo “desde lo general a lo particular”, utilizado en la ruta cuantitativa.
- El investigador en esta tesis fue imparcial por lo que se asegura que sus dogmas y/o valores personales no sean parte del proceso, apuntalando pasos que aseguren su neutralidad para no caer en sesgos, acorde a los postulados de la ruta cuantitativa.
- Asimismo, la delineación investigativa fue estructurada con un método preciso a seguir. Los datos son numéricos y se establecen hipótesis.
- Por último, para examinar la información se empleó a la estadística, presentando tablas y figuras resultantes de sus modelos, aspectos eminentemente cuantitativos.

Por otro lado, la investigación cuantitativa también establece ciertos parámetros para levantar un marco teórico, para esta tesis se utilizó uno de los métodos mencionado en Creswell (2014), el cual se refiere a la colocación de los temas tratados de manera cronológica. Para resaltar la relevancia del marco teórico investigado se le ha asignado un capítulo entero, el mismo que puede ser ubicado en el capítulo 3 de esta tesis.

A partir de este marco bibliográfico se puede establecer cuatro niveles de alcance que puede tomar un estudio (exploratorio, descriptivo, correlación y explicativo), dicho ordenamiento da origen a una segunda forma de clasificar a una investigación. Hay que recordar que la primera clasificación se divide en 3 rutas (cuantitativa, cualitativa y mixta). Aunque, en esta segunda forma por alcance, según Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018), podría considerarse más como una subclasificación a la ruta cuantitativa.

Un punto aclaratorio antes de describir a cada alcance es que, todo aspecto teórico relatado a continuación sobre esta clasificación fue tomado desde el punto de vista de Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018), ver Figura 23. A excepción de los ejemplos de aplicación de la teoría resultante, que fue aporte del autor de este trabajo.

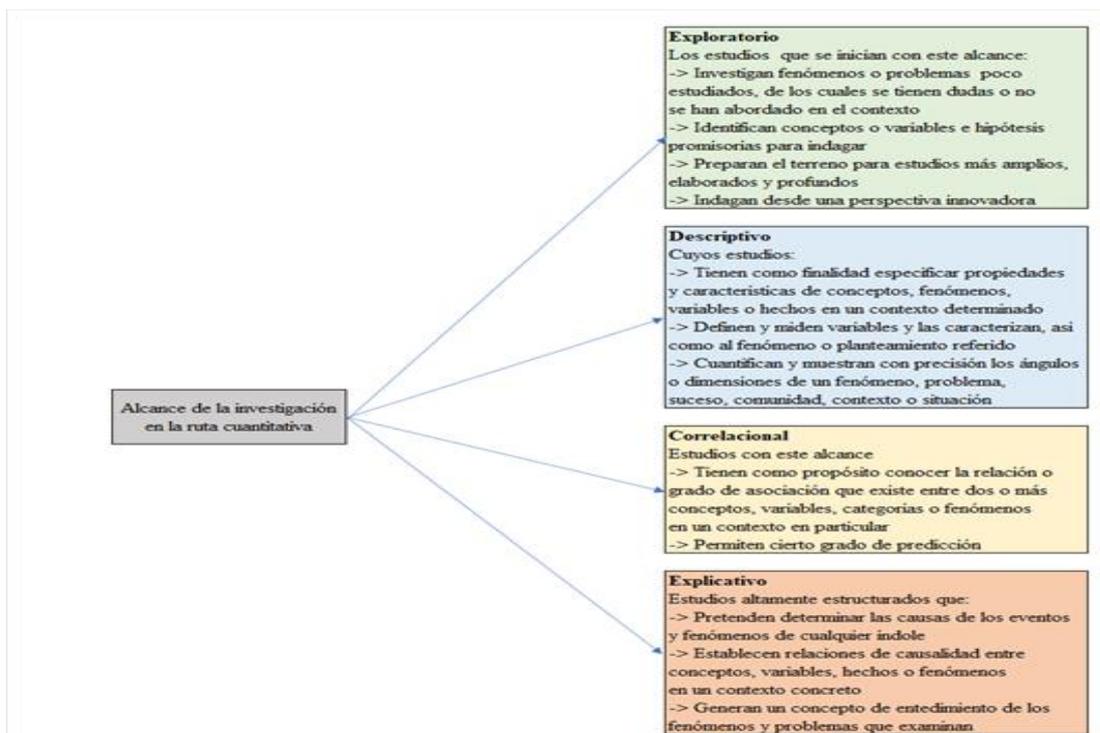
Exploratorio

El uso de este tipo de investigación es ideal cuando existen pocos datos sobre lo investigado, como lo sucedido cuando apareció el COVID-19, había muchas más dudas que certezas, sobre cómo realmente apareció este virus, los medios de propagación, la población más vulnerable, cómo prevenirlo, existen fármacos eficaces para combatirlo, etc. Así, estos estudios son adecuados en problemas desconocidos o que se han realizado pocas investigaciones al respecto.

Para el trabajo de investigación de esta tesis, este alcance no es el más adecuado porque según lo revisado en la literatura del comportamiento sobre la adopción de nuevas tecnologías existe abundante bibliografía (aunque por los avances de las tecnologías no se ha dicho todo en este campo), por lo que utilizar solamente al alcance exploratorio en este caso, no serviría como un aporte significativo al mundo científico.

Figura 23

Perspectivas según objetivos o alcances en las investigaciones



Nota. Tomado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p.105), por Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, McGraw Hill.

Descriptivo

Aquí, tanto la medición de los elementos investigados como los atributos de un fenómeno se vuelven importantes, por lo que se debe precisar con rigurosidad a qué grupos se recogerán los datos, sean estos humanos, cosas, animales, etc. La descripción servirá para detallar las características del objeto estudiado, especificando el contexto donde este se encuentra.

Volviendo al caso del COVID-19, las primeras mediciones que se hicieron estuvieron destinadas a conocer los primeros datos de las variables, como la rapidez de propagación, el número de pacientes de esta enfermedad por día, la tasa de fallecidos por el número de infectados, la ocupación de las camas en los hospitales relacionadas con este caso, entre otras especificaciones.

Si bien, en los resultados de esta tesis se realizaron mediciones descriptivas de los datos, específicamente en el capítulo 5, aportar solamente con aquellas no sería una contribución suficiente a la literatura sobre este tema.

Correlacional

En este alcance se pueden establecer relaciones estadísticas entre variables. Así, como la anterior perspectiva, también se realizaron correlaciones en esta tesis, en especial para conocer el comportamiento del consumidor con relación a las variables demográficas, actitudinales y motivacionales. En el capítulo 5 de este trabajo se determinó si estas asociaciones fueron proporcionalmente directas o inversas.

Volviendo al ejemplo sobre el COVID-19, después de realizar estudios descriptivos, las investigaciones sobre este virus comienzan a obtener más información, en las que ya se establecen relaciones estadísticas entre los rangos de edad, sexo y enfermedades preexistentes, con la mayor predisposición a tener mayores problemas de salud e incluso con la muerte derivada de esta enfermedad.

Explicativo

En este alcance se analiza más allá de una descripción del objeto estudiado o del establecimiento de asociaciones entre sus variables. Este va a responder por los factores

que causan un fenómeno. Por tanto, el explicativo es el alcance que se utilizó en esta tesis. En cuanto al ejemplo del COVID-19, ya se ha alcanzado a tener un mayor entendimiento del fenómeno, para desarrollar vacunas que contribuyan a que los efectos de la enfermedad no sean tan graves o mortales en los infectados.

Método Mixto

A pesar de que ya se estableció al método cuantitativo para la realización de esta tesis y se explicó los motivos para su selección, vale la pena aclarar que el método mixto, a pesar de no haber sido seleccionado, podría también haber sido una opción para este trabajo.

En Arévalo-Chávez et al. (2021) se menciona que sus orígenes se remontan a los años cincuenta del siglo XX, en relación al trabajo de Campbell & Fiske (1959), el mismo que integra a los métodos cuantitativo y cualitativo. Para su realización se podrá optar por un orden en su utilización o en paralelo, aclarando que no es suficiente la sola presencia de ambos métodos en una investigación, estos deben forjar una verdadera integración sinérgica.

Muchas son las ventajas de la aplicación del método mixto, entre otras Greene (2008) menciona a la consecución de triangular los resultados de un estudio, esto permite corroborar su validez. También, al complementar lo cualitativo con lo cuantitativo se podría obtener un punto de vista más amplio del objeto estudiado, debido a que se podría aprovechar las ventajas que ofrece ambos métodos.

Sin embargo, en la revisión de la literatura de esta tesis se encuentra que solamente el 10% de las investigaciones sobre el comportamiento en tecnologías utilizaron al método mixto, algo similar fue encontrado en el estudio de Molina-Azorín (2011) con el 12%, quien analizó artículos afines a la administración de empresas por un período de 10 años. Esto puede ser según Creswell & Plano Clark (2011) en parte debido a sus desventajas, como el importante aumento de los recursos necesarios ya sea por el tiempo utilizado, presupuestos más elevados, investigadores con mayor capacitación y experiencia, etc.

Otra complicación es la conciliación de las filosofías para la investigación, cada método se sustenta independientemente, en la cualitativa es mayormente la

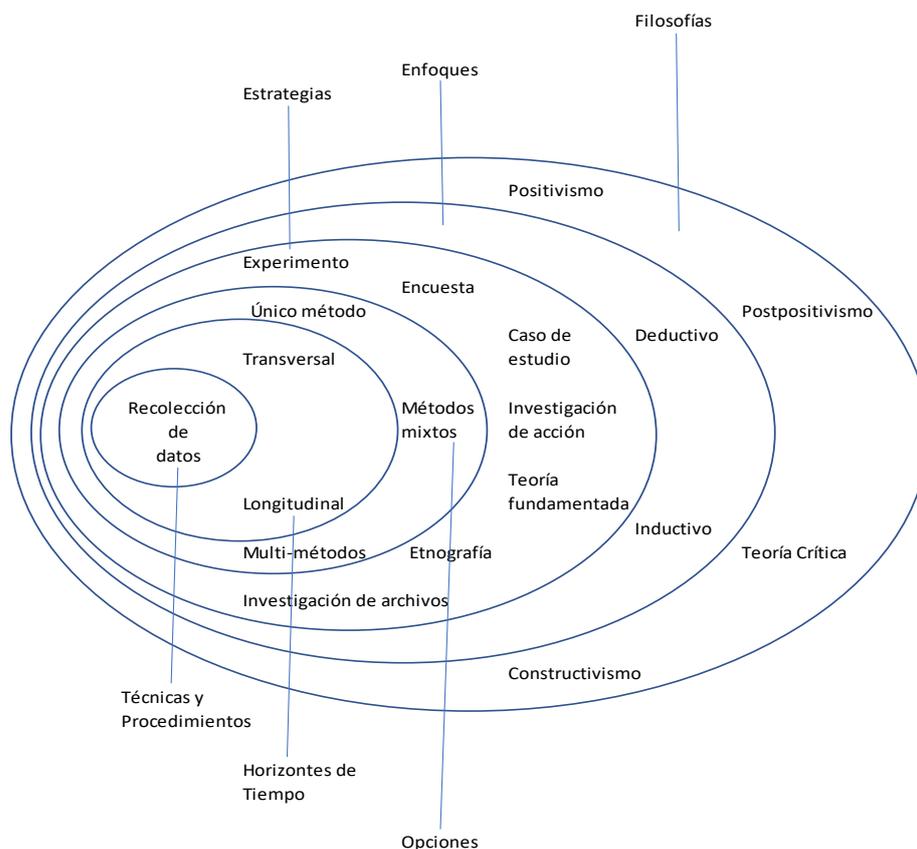
constructivista y en la cuantitativa es la post-positivista. Aunque, para solucionar este problema, Biesta (2010) menciona que el pragmatismo puede sustentar adecuadamente al método mixto. Un mayor análisis sobre los paradigmas y las fases de una investigación están plasmados en las siguientes secciones.

4.1.3 Filosofías de la investigación

En el trabajo de Saunders et al. (2009) mencionan a la investigación ‘tipo cebolla’ que se plasma en la Figura 24, en la cual se observa una estructura de fases sucesivas o capas consecutivas, cuya representación quiere aparentar a una ‘cebolla’ y de ahí su nombre. En la capa más externa o inicial es en donde aparecen las filosofías.

Figura 24

La investigación “tipo cebolla”



Nota. Tomado de *Research Methods for business students* (p.108), por Saunders et al., 2009, Pearson.

De hecho, Saunders et al. (2009) señalan que muchos autores consideran a las filosofías de investigación a aquellas que contienen suposiciones importantes para comprender la forma de ver al mundo. Estos supuestos servirán como las bases para construir las estrategias de investigación y el modo de selección de los métodos que se opten para ser parte de tales estrategias.

Cabe mencionar que Saunders et al. (2009) también recalcan que no existe per se una filosofía mejor que otra, lo que si se habla es en relación con la más conveniente para una o varias preguntas de investigación de cada estudio en específico. Inclusive, ya en cuestiones prácticas, estas preguntas no necesariamente caen en un solo dominio filosófico. Adicionalmente, en una investigación no basta que la misma esté fundamentada filosóficamente, también es importante la reflexión que se realiza al escoger por una de aquellas y la razón de no haber tomado las otras opciones.

Por consiguiente, estas filosofías, o paradigmas de la investigación, como Guba & Lincoln (1994) mencionan, son imprescindibles para la fase preparatoria de una investigación, con el fin de poder direccionar el estudio del fenómeno a ser investigado. Los principales paradigmas son descritos a continuación.

Positivismo

Este paradigma nace desde la visión de los científicos que estudiaban las ciencias exactas y solo lo adoptaron posteriormente los estudiosos de las ciencias sociales (Ricoy, 2006). Específicamente fue Augusto Comte quien da el primer paso con esta filosofía y le otorga su nombre en su publicación “Discurso sobre el espíritu positivo” de mediados del siglo XIX (Hernández et., 2010).

Algo que le caracteriza a este paradigma es tener una naturaleza cuantitativa y tener como premisa la objetividad, dentro de lo puede ser observable y demostrable (Cuenya & Ruetti, 2010). En consecuencia, la manifestación numérica y la estadística serán elementos necesarios involucrados en el uso de esta filosofía, en especial al verificar su hipótesis (Ricoy, 2006). Por tanto, las regresiones, análisis factoriales, entre otros métodos estadísticos servirán para esta comprobación (Field, 2009).

Lo anterior implica que el positivismo tiene una procedencia empírica, es decir, que tiene un origen desde la experiencia del individuo, la misma que solo es válida para la ciencia cuando ha sido verificada (Hernández et al., 2010). Tales experiencias podrían ser realizadas con experimentos controlados, en los que se logren conducir a las variables independientes (Field, 2009).

Asimismo, Field (2009) describe al positivismo desde la ontología como aquel fenómeno estudiado que de por sí es definitivo e irrefutable, pero puede ser aprehensible por quien lo quiera investigar. En otras palabras, la realidad del fenómeno es gobernada por estructuras naturales y por tanto inmutables. Desde este punto de vista, al estudiarlo se podría determinar los diversos elementos que lo modifican e interactúan.

Otra forma para entender con mayor profundidad al positivismo es mediante la epistemología, como por ejemplo el citado por (Ramos, 2015), en donde la persona que estudia a un fenómeno debe tener una independencia absoluta de tal objeto y viceversa. De esta forma, en este paradigma debería existir una dualidad y una objetividad que permitan que los resultados obtenidos sean verídicos y lograr así ser generalizados. Si el investigador no es independiente al fenómeno estudiado, esta persona podría estar forjando un sesgo.

Para finalizar, Field (2009) brinda otro acercamiento al positivismo mediante el aspecto metodológico, dentro del cual este paradigma brinda respuestas a los planteamientos investigativos propuestos de forma relevante, pero solo si existen mediciones realizadas al objeto investigado. Es por tal razón, que las bases metodológicas deben estar fundamentadas en medios que incluyan análisis de datos.

Post-positivismo

Esta filosofía es la que se sustenta a la investigación en esta tesis, para entenderla se tomó primero lo escrito por Flores (2004) sobre el post-positivismo, en la que establece, como su mismo nombre sugiere, una insinuación referente a un siguiente paso del positivismo. En el que incluye ciertas diferencias, en especial relacionadas a que la realidad no puede ser enteramente asimilada. En sí, la comprensión de lo real es

incompleta, esencialmente debido a la misma percepción de las personas y a los procesos intelectuales que son imperfectos, por lo que no permiten contener a todas las variables presentes en un objeto de estudio.

Ramos (2019) aclara sobre este fundamental punto de la percepción de la realidad, ya que puede parecer insignificante, pero se distingue notablemente del positivismo, a pesar de sus mismas raíces. Entonces, va a existir una posición crítica desde el post-positivismo en relación con los hallazgos de una investigación, porque según este paradigma sus resultados son probables, aspecto que no ocurriría con el positivismo.

Hernández et al. (2010) no solo plantea que el post-positivismo es comprendido parcialmente, sino que el investigador y el fenómeno estudiado podrían tener una influencia mutua. En especial, porque parte desde la hipótesis planteada por el investigador, ya que marca una cierta dirección por la cual se va a desarrollar el respectivo estudio. También es innegable que la forma de pensar y los valores de cada individuo van a influir en todo el proceso, asimismo, un cierto nivel de error en las mediciones siempre es propenso a suceder.

Con respecto a la ontología, Arévalo-Chávez et al. (2021) rescatan que esta filosofía al tener una posición reflexiva no llega a ser idealista como en la positivista. Aunque es verdad que la realidad está presente, esta no llega a ser completamente aprehendida debido a la falta de control total del fenómeno por el investigador y a la naturaleza imperfecta de la humanidad.

Asimismo, Arévalo-Chávez et al. (2021) responden a lo relacionado con la epistemológica, en el que indican que el post-positivismo da respuesta a tal aspecto por su particularidad dual reformada y a su objetividad. Consecuentemente, los resultados que parten de una investigación concebida desde esta filosofía son calificados como factiblemente verdaderos.

En cuanto a la sección metodológica, Creswell (2014) explica que este paradigma podría considerar a la experimentación modificada, misma que contiene al método cuasiexperimental. En Ujaen (2021) explican que este método se diferencia principalmente del experimental al no tener aleatoriedad, en este sentido los estudios que tomaron ese camino tienen más probabilidad de caer en sesgos. Aunque hay formas de mitigar ese problema, como el aseguramiento de que cada grupo estudiado sea lo más uniforme posible.

Teoría crítica

Según Escudero (1987) existen características muy marcadas en este paradigma como:

- Tener un punto de vista integral y dialéctico de lo que se piensa es la realidad.
- La conexión presente entre el objeto de estudio y las personas que lo investigan es muy fuerte, debido a que estos investigadores están muy implicados en la transformación social.
- Así, el proceso del estudio es generado en la misma práctica investigativa de estas personas y desde esta acción ya inician con el entendimiento de las necesidades y/o las dificultades de los grupos humanos analizados.
- Con tales actuaciones se propenderá alcanzar la mudanza de tales estructuras sociales.

Ricoy (2006) añade que, en esta búsqueda de transformación mediante la acción, la contribución de los investigadores será desde el razonamiento crítico. Lo que implica para Arévalo-Chávez et al. (2021) que esta filosofía tiene un método de investigación-acción, creando un enlace de tal práctica con la teoría, por lo que se espera que el estudio vaya más allá de solo un conocimiento del contexto social.

Siendo para Creswell (2014) que, dentro de la investigación-acción debería existir tres pasos importantes por realizar: (1) observar, los elementos que fundan el esquema del problema en cuestión; (2) pensar, dentro del entendimiento del análisis sobre la construcción de la esencia percibida; (3) actuar, en el instante que se procede en la resolución de los conflictos descubiertos, a través de las mejoras implementadas. Este último paso se le cataloga como el clave para que este paradigma se diferencie de otros que también utilizan métodos cualitativos. Cabe aclarar que estos pasos son cíclicos con retroalimentación permanente.

En cuanto a la ontología de este paradigma, Arévalo-Chávez et al. (2021) mencionan que la comprensión del contexto se fundamenta en el realismo histórico. Realidad que está determinada por una diversidad de factores (étnico, rol de géneros, político, social, etc.). Estas formas están presentes en las estructuras sociales dentro de tal contexto, aspecto que dentro de la teoría crítica considera que lo real no es

inmutable, al contrario, se piensa en un contexto aparente, fundamentado en la historia social.

En el aspecto epistemológico, como Escudero (1987) mencionó, se encuentra la conexión de lo investigado con el investigador, en donde las personas del grupo social analizado están presentes en todas las fases del estudio. Lo esencial a tomar en cuenta se concentrará en que tan bien esté preparado el investigador y la amplitud de vivencias que tenga el grupo de personas estudiado.

En la parte metodológica, las conversaciones entre el investigador y el grupo deben tomar en cuenta a la dialéctica, para remontar concepciones erróneas y construir conocimientos basados en la información. De esta manera se pretenderá cambiar las estructuras mediante ideologías tales como el materialismo dialéctico e inclusive en algunas formas de violencia por parte de las personas involucradas en esos grupos.

El Constructivismo

Una corriente filosófica que nace de aquellos investigadores que se encaminan a lo social, lo cual contrasta con las naturales, por lo que en este paradigma la realidad no se la considera como absoluta, esto debido a que los fenómenos sociales se hallan en permanentes cambios (Arévalo-Chávez et al., 2021). La teoría en este paradigma indica que el saber se va construyendo con las interacciones sociales (Berger & Luckman, 2003).

Es así como este paradigma es el antagónico de las filosofías que miden a la realidad, es decir, la positivista y la post-positivista (Garrido & Álvaro, 2007). Es por tal razón que su enfoque no es cuantificar, sino centrar su atención en el cómo se originan los significados y su uso, influida por las formas lingüísticas presentes de las varias realidades sociales o culturales, dentro de un entorno interpretativo.

Para Hernández et al. (2010), este paradigma tanto se separa del aspecto cuantitativo que es el ideal para servir como base en los estudios cualitativos, cuyas premisas se detallan a continuación:

- La percepción desde sus diferentes ángulos dentro de lo social sirve para edificar la realidad.
- El saber se va cimentando a partir de lo social, mediante los integrantes presentes en las fases investigativas.
- Sin duda alguna, las investigaciones no son extrañas a los valores del científico.
- El período de realización y el contexto en que se ejecutó la investigación, señalarán ciertos resultados que no podrán ser extrapolados.

Para Flores (2004), este paradigma responde a la ontología al no pretender dominar o predecir a la realidad, en su lugar quiere reconstruirlo, dentro los límites existentes en la mente de aquellos que lo forjan. El mundo real está presente, pero representada en una gran variedad de formas, dentro de construcciones intelectuales que son organizadas por personas que integran grupos de individuos en ámbitos específicos. Al tener una gran variedad de modos de retroalimentación mental del mundo, la realidad no es una sola, corresponderá a las múltiples percepciones de aquella.

En lo relacionado a la epistemología, Arévalo et al. (2021) indican que la relación entre el elemento investigado y quienes lo investigación es de carácter subjetivo, siendo justamente el producto de esta interacción la causante del constructivismo. Debido a que a la realidad se la ubica en esas edificaciones mentales que se crean dentro de los grupos de personas y su acceso para conocerla es interrelacionándose con aquellos. Es aquí donde la subjetividad juega su papel, porque ahora el investigador se ha convertido en un integrante más.

En lo referente a la parte metodológica, Flores (2004) indica que para alcanzar una interpretación lo más exacta posible, hay que contrastar las construcciones que realizan los integrantes de estos grupos con las del propio investigador, a partir de esta comparativa se logrará concertar una lozana realidad. Aquí la investigación cualitativa podrá ir describiendo algunos significados dentro de estos grupos sociales, pero podrá también soportarse de otros diseños investigativos (Hernández et., 2010).

4.1.4 Estrategias

Cabe resaltar, antes de mencionar a la estrategia seleccionada, que esta investigación es no experimental, esencialmente por lo expuesto por Saldanha & O'Brien (2015), al referirse que en un estudio experimental, quien realiza el estudio debe tomar el control de una o más variables explicativas, lo cual no sucede en este estudio.

De acuerdo con Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018), para recolectar información en los estudios no experimentales se requiere la aplicación de al menos una estrategia, la misma que no es más que un método de recolección de datos. Para esta tesis fue necesario analizar los principales métodos disponibles con potencial para optar por el más adecuado.

En primer lugar, se examinó a la observación, cuyo método no es nuevo, ya Haynes (1978) mencionaba que su aplicación va dirigida principalmente a la orientación conductual. Por tal razón, no es de extrañarse que quienes dirigen entrevistas para seleccionar a nuevos empleados no solo escuchen con detenimiento lo que hablen los entrevistados, sino que se fijen de forma general en el comportamiento de aquellos.

En el campo del marketing, la observación puede ir más bien dirigida a recolectar información relacionada al comportamiento de los clientes, pero con enfoque más bien dirigido a la aprobación de un nuevo producto colocado en la percha de un lugar expendio de alimentos, razón por lo que este no se presenta adecuado para esta investigación.

En segundo lugar, fueron las encuestas 'online', método más contemporáneo, en este, Sue & Ritter (2012) ya mencionaban que en tal año esta forma ya se encontraba en crecimiento y sus formas más comunes de obtener información eran mediante los correos electrónicos, páginas Web y teléfonos inteligentes. Para el tratamiento de la información se podría utilizar un software propio, pero si ese no el caso, se puede valer de plataformas diseñadas para albergar cuestionarios como SurveyMonkey, entre otros.

En cuanto a las deficiencias de este método, Sue & Ritter (2012) insinúan a que no permite tener un marco de muestreo con usuarios de internet. Aunque tiene varias ventajas, como llegar a una extensa muestra ubicada en una amplia zona y

geográficamente diversa, bajos costos, rapidez, entre los principales. Considerando estas ventajas, podría ser una opción válida para el estudio de esta tesis, pero no se la escogió justamente por la posibilidad de ocurrir sesgos, en especial al tender a enfocarse solo a ciertos de grupos poblacionales.

En tercer lugar, se revisó a los paneles de estudios, que según Kumar (2019) son realizados longitudinalmente, es decir se encuentran relacionados al aspecto ‘horizontes de tiempo’, el cual será revisado de forma más detallada en la próxima sección. Al ser longitudinal el estudio se supone que sea realizado en un período largo de tiempo y cuyos datos resultantes provengan de los mismos encuestados.

A partir de esta información, la intención es poder apreciar los cambios de las variables analizadas durante el período investigado. Por ejemplo, los gastos de las familias en relación a su entretenimiento. Sin embargo, en la población de estudio de esta tesis no existe en Ecuador investigaciones en paneles que sean tan específicos en el comportamiento del consumidor para el uso de las tecnologías.

Con todo lo revisado, la encuesta se vuelve una opción claramente adecuada, al ya haber sido probada en la mayoría de los artículos aquí analizados para profundizar el conocimiento del comportamiento de los consumidores en tecnologías. Otro motivo muy potente para su utilización es que ya existen cuestionarios altamente utilizados en un sinnúmero de investigaciones a nivel mundial en este tema, por lo que aumenta la garantía en cuanto a la confiabilidad y validez de los instrumentos a utilizar.

Para la elaboración del cuestionario para este estudio solo se ha tomado en cuenta las preguntas necesarias para demostrar las hipótesis con respecto a las variables a medir, esto sirve para que el llenado de todas las preguntas planteadas no sea muy largo y fatigoso. Las preguntas fueron todas cerradas, utilizando en sus opciones de respuestas al método likert, lo que contribuye aún más a tener encuestas rápidas en la medida de lo posible, debido a que solo se debió seleccionar a una sola opción por cada pregunta.

A pesar de que las preguntas son de fácil comprensión, al ser encuestas personales, los encuestados tuvieron al encuestador(a) para resolver cualquier inquietud surgida durante la encuesta.

Por último, se revisó al cuestionario de este estudio para que cumpliera con las características mencionadas por Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018), para alcanzar un cuestionario de calidad. Entre estas, se tomaron muy en cuenta los aspectos éticos, por eso no existen preguntas racistas y sexistas, tampoco tienen aspectos ofensivos, amenazantes o que presionen a los encuestados. Las preguntas son breves, comprensibles, ninguna induce a las respuestas y todas tienen un vocabulario sencillo y familiar para el Ecuador.

4.1.5 Horizontes de tiempo.

En la sección anterior, en la parte referente a los paneles de estudio ya se presentó al diseño longitudinal dentro de los horizontes de tiempos, como aquellos estudios realizados en un período prolongado. En la Figura 25 se presenta a este diseño subdividido en tres clases.

La primera clase es de tendencia, que básicamente son muestras diferentes recolectadas a una misma población. La segunda es de cohorte, igualmente con muestras distintas, pero en esta vez a una misma subpoblación, a la cual le podría unir algún vínculo en común, como el tener alguna enfermedad o una característica como el residir en cierta región geográfica específica (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018). La tercera de panel, que anteriormente ya fue analizada.

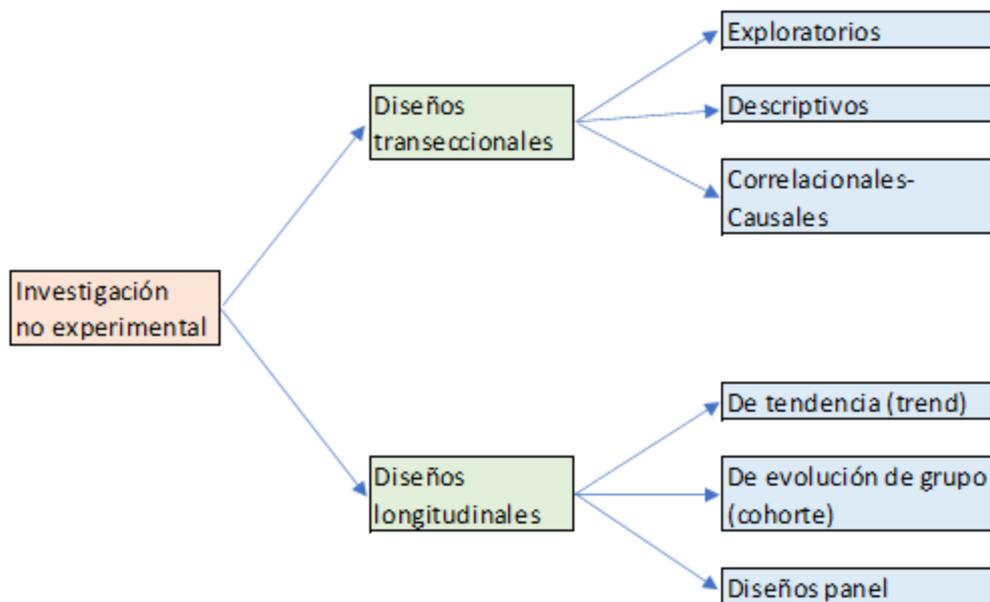
No obstante que, estas clases de investigaciones se podrían utilizar en esta tesis, pero por motivos de limitación presupuestaria y una delimitación de tiempo por la naturaleza misma de los plazos a cumplir en un programa de doctorado no son convenientes.

Por tales restricciones, el diseño transeccional, que incluye al estudio explicativo o correlacional-causal (optado para esta tesis) que también es mostrado en la Figura 25, fue el seleccionado. Las razones se deben a que sus características se acoplan mejor a las intenciones de este trabajo. En tal sentido, este requiere una sola recogida de información y es más sencillo en su diseño, además tiene una gran relevancia en las

ciencias sociales y ha probado ser eficiente en obtener una perspectiva general del objeto de estudio (Babbie, 1989).

Figura 25

Diseños transeccionales y longitudinales



Nota. Tomado de *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (pp.177, 181), por Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, McGraw Hill.

4.2 Diseño de la metodología de investigación de la tesis

4.2.1 Pregunta de investigación

De acuerdo con el objetivo propuesto en el capítulo 3, los elementos de la pregunta de investigación planteada en el capítulo 1 de esta tesis queda de la siguiente manera:

Unidad de análisis: ‘Consumidores de tecnología’.

Delimitación espacial: ‘País en vías de desarrollo latinoamericano, en este caso: Ecuador’.

Delimitación en el tiempo: ‘año 2022’.

Ontología: Comparativo entre los factores que mayormente explican la compra de productos tecnológicos y la intensidad de uso de servicios basados en tecnologías.

Variables: Factores demográficos, factores actitudinales y motivacionales.

4.2.2 Justificación de la investigación

La tecnología está presente en casi todas las actividades cotidianas de una persona, esto no es un fenómeno causado exclusivamente por la pandemia del COVID-19, esta situación ya era evidente desde el siglo XX, aspecto destacado en todos los artículos revisados en el capítulo 3 de este trabajo.

Es así que la justificación práctica para este estudio nace justo de la revisión bibliografía, la cual pone en evidencia que a pesar de que una tecnología pueda tener muchos avances, pero si no es aceptada por los consumidores no tendrá cabida en el mercado. Por ejemplo, como lo sucedido por el Google Glass y su baja aceptación por los compradores (Nunes & Filho, 2017). Es por eso que ya hace aproximadamente 40 años, Ginzberg (1981) declaró que los problemas de implementación de tecnologías son principalmente por la falta de conocimiento en la aceptación de uso.

Por otro lado, la adopción de tecnologías en el mundo ha sido desigual, esto se refleja de forma más clara en el siglo XXI. Específicamente en un estudio de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2017), el mismo indica que todavía existe una importante brecha entre países desarrollados y países en desarrollo. Algo similar se observa también con la escasa cantidad de estudios realizados de países en desarrollo comparado a los países desarrollados, conforme al estudio de (Rojas-Méndez et., 2017).

Lo anterior se dirige a justificar el estudio realizado en el Ecuador. Además, este país es parte de uno de los grandes bloques de países en el mundo, Latinoamérica, cuyas naciones en esta región principalmente se encuentran en vías de desarrollo y cuentan con aproximadamente 650 millones de habitantes. Asimismo, tienen características culturales y económicas, en general uniformes, entre los países que la integran (Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD, 2019).

Por tal similitud, es tomado muchas veces como un solo bloque y comparado con otras regiones, como el caso del uso de tecnologías, en el cual existen reportes como el de la Unión Internacional de Telecomunicaciones - ITU (2021), señalando que para el año 2019, el 86% de los hogares en Europa ya disponían de internet y el 96,2% de los jóvenes de 15 a 24 años de edad utilizaban esta tecnología, en contraste con los países en Latinoamérica que llegó en ese mismo año al 68%.

Sin embargo, según ITU (2021), la pandemia del 2020 ha contribuido para acelerar el uso de tecnologías y con ello en algo se ha acortado brechas entre países, lo que hace aún más interesante el estudio. Hecho que se presenta evidente en el país aquí estudiado (Ecuador), mismo que en al año 2020 tuvo un fuerte incremento en el e-commerce, llegando aumentar solo en ese año el 21% en la frecuencia de compras y un 43,75% en la generación de valor, solamente por parte de las familias como consumidores (Mentinno, 2021).

En síntesis, la comprensión de la adopción y uso de tecnologías por los consumidores se considera de gran importancia a nivel mundial. Este comportamiento no necesariamente es el mismo entre países desarrollados y países en vías de desarrollo, siendo que para este último grupo la cantidad de sus estudios es comparativamente

mucho más pequeña, por ende, el entendimiento sobre el fenómeno estudiado en estos países es menor.

Consecuentemente, la presente investigación busca llenar este vacío. Pero también, dentro de este contexto, quiere aportar a la literatura en aquellos tópicos poco estudiados expuestos en las conclusiones del capítulo 3 y en la sección de deducción de la hipótesis, a seguir.

4.2.3 Deducción de la hipótesis

En la sección anterior se ha justificado sobre los motivos generales de haber investigado el fenómeno objeto de esta tesis, sin embargo, todavía no se ha analizado los detalles relacionados al enunciado de la hipótesis, entre ellos, el haber escogido a las variables motivacionales, demográficas y actitudinales, incluyendo a sus constructos. Es por esto por lo que a continuación se dará a conocer las motivaciones de haberles seleccionado.

Según la revisión bibliográfica efectuada en el capítulo 3, la mayoría de los investigadores de estos artículos utilizan integralmente, de forma adaptada o conjunta con otras herramientas los tres principales métodos o sus actualizaciones (TAM -> TAM 2, UTAUT -> UTAUT 2 y TRI -> TRI 2.0), ver Figura 15 de esta tesis, para medir la compra de productos tecnológicos y la intensidad de utilización de servicios basados en tecnología. Entonces, se deduce que tales comportamientos de los consumidores pueden ser explicados ampliamente por tales factores y sus constructos, comprobación que se ha replicado en todas las regiones a nivel mundial.

El primero de estos tres es el TAM, el cual se convirtió en el método más utilizado en los estudios relacionados al comportamiento con el uso de las tecnologías, mismo que asocia directamente su constructo ‘facilidad de uso percibida’ con la motivación utilitarista tomada para este trabajo. Por tal razón, esta motivación es señalada aquí como el primer factor de importancia en la predicción. Para más información sobre el TAM, ver Figura 7 en esta tesis, la cual es la representación gráfica del modelo original creado por Davis (1986).

Sin embargo, el TAM original no tomó en cuenta a la motivación hedónica, es por eso que el autor de este método en conjunto con otros investigadores, Davis et al. (1992), posteriormente amplían al modelo colocando a la hedónica al mismo nivel que la utilitarista. Ver Figura 9 en el capítulo 3, cuyos autores catalogaron al hedonismo como motivación intrínseca. Después de 10 años, tal investigación fue avalada en el método de UTAUT por Venkatesh et al. (2002), apoyando la importancia de colocar como factores tanto a la motivación hedónica como a la utilitarista.

Un segundo factor se relaciona a las características demográficas, las cuales no son explícitas en el método TAM, aunque ya aparecen en el modelo de UTAUT, cuyo esquema gráfico se encuentra en la Figura 14 de esta tesis, y posteriormente en el UTAUT2 de Venkatesh et al. (2012). Empero, en estos modelos son tomadas en cuenta solamente las características de edad y género, y solo como moderadoras. Esto puede ser debido a que se tomaron en cuenta principalmente a países desarrollados, lugares donde el nivel económico es mucho más alto que en los países en desarrollo y por tanto el precio de la tecnología no tiene tanto peso como en un país en vías de desarrollo.

De ahí que, según Rojas-Méndez et al. (2017), quienes utilizaron por primera vez al TRI 2.0 interculturalmente, concluyeron que no todos los predictores se podrían decir que son iguales en países o mercados que son diferentes. En especial, este contraste es apreciable en su estudio cuando se analizaron a las características demográficas, destacándose estas como buenas predictoras en mercados menos avanzados, como los países en desarrollo.

Cruz-Cárdenas et al. (2019) refuerzan también la importancia de las demografías en países en desarrollo, pero añaden a los ingresos familiares como uno de los más sólidos predictores en la utilización de tecnologías, por lo que los constructos en las características demográficas quedaron: edad, género e ingresos familiares. Otro aspecto que podría ser considerado como esencial a ser tomado en cuenta en países en desarrollo es el contexto cultural, pero en este mismo estudio de Cruz-Cárdenas et al. (2019) señalaron que esta influencia externa tiene apenas una limitada capacidad predictiva, razón para no haber sido tomada en cuenta en esta tesis.

Un tercer factor de gran transcendencia en la propensión de los consumidores en la utilización de nuevas tecnologías se encuentra en el factor actitudinal, expuesto en el

TRI de Parasuraman (2000) cuyas dimensiones abarcan: “optimismo, innovación, incomodidad e inseguridad”. Siendo los dos primeros impulsores y los dos restantes inhibidores.

En las nuevas investigaciones de Parasuraman & Colby (2014), que terminó en la construcción del TRI 2.0, lograron establecer que los inhibidores tienen una menor solidez para predecir, y aún más, presentan mayor complejidad en sus mediciones. Aspectos que condujeron a escoger solamente al optimismo e innovación, por su mayor capacidad para pronosticar (Cruz-Cárdenas et al., 2019; Blut & Wang 2019), gracias a estos aportes de estos estudios, solamente se consideraron a los impulsores como constructos de los factores actitudinales para esta tesis.

Con todo lo anterior, existen claras evidencias para afirmar que las variables motivacionales, actitudinales y demográficas tienen un gran poder de predicción en el comportamiento de los consumidores con relación a las tecnologías. No obstante, hay que tomar en cuenta que los productos de última tecnología como las nuevas televisiones inteligentes o los relojes inteligentes pueden llegar a ser muy costosos. Aspecto clave que difiere notablemente de los servicios basados en tecnología, como películas vía streaming que cobran pocos dólares por cada una o por una mensualidad de suscripción, incluso existen servicios gratuitos por ciertas transacciones realizadas en la banca en línea, etc.

Consecuentemente, si se toma en cuenta que la investigación fue realizada en Ecuador, país en desarrollo, se espera que para los productos tecnológicos, por su alto precio, las variables demográficas tengan una mayor capacidad de predicción, mientras que, para los servicios tecnológicos se espera que los factores más preponderantes sean los motivacionales y los utilitaristas.

4.2.4 Hipótesis

El ingreso es una variable fundamental para explicar el comportamiento del consumidor ya que genera la capacidad de pago de bienes y servicios. En el mundo del consumo tecnológico la capacidad de pago es necesaria tanto para la compra de bienes y servicios tecnológicos como para la compra de los equipos que sustentan estos bienes y

servicios (computadora, smartphones, etc.). Por lo tanto, se plantean las siguientes hipótesis.

H1a. A medida que crece el ingreso de un consumidor crece el posible comportamiento de compra de bienes tecnológicos.

H1b. Existe una relación positiva entre el ingreso de un consumidor y su tendencia al uso de servicios basados en tecnología.

Diversos estudios han documentado la existencia de brechas digitales al interior de los diversos países dándose estas brechas a variables como el género. Esta brecha digital de género, que implica que los hombres usen más las tecnologías que las mujeres es más marcada en los países en vías de desarrollo (Cai et al., 2017; Cruz-Cárdenas et al., 2020). Consecuentemente, se plantean las siguientes hipótesis.

H2a En el escenario de estudio se espera que los hombres tengan una mayor tendencia en comprar productos o bienes tecnológicos.

H2b. En el escenario bajo estudio se espera una mayor tendencia de los hombres a la intensidad de uso de los servicios de base tecnológica.

Un número importante de investigaciones (Dutot, 2014; Duffett, 2015; Kesharwani, 2020) han identificado una brecha digital donde los jóvenes son los usuarios más intensivos de las tecnologías que las personas de mayor edad. A raíz de lo anterior, se plantean las siguientes hipótesis.

La edad está negativamente asociada con la tendencia a la compra de bienes tecnológicos.

A medida que se incrementa la edad de un consumidor decrece su tendencia a usar servicios de base tecnológica.

Los bienes y servicios tecnológicos aportan una serie de beneficios prácticos a los usuarios, como por ejemplo la conveniencia en tiempo y espacio, la rapidez y la eficiencia. Es de esperarse que a medida que un consumidor valore más estos beneficios utilitarios tenga más tendencia a incorporar la tecnología en su vida. Luego, se plantean las siguientes hipótesis.

H4a. A medida que un consumidor tiene una mayor motivación utilitaria para utilizar tecnologías, es de esperarse una mayor tendencia de este a comprar bienes tecnológicos.

H4b. Una mayor motivación utilitaria en el uso de tecnologías es de esperarse que este asociado con una mayor tendencia al uso de servicios de base tecnológica.

La motivación hedónica hace referencia al placer que un consumidor encuentra al usar tecnologías esperándose que los consumidores más motivados en este sentido usen más las tecnologías (Aggarwa, 2019; AlSaleh & Thakur, 2019; Aldhaban et al., 2020). Así, se plantean las siguientes hipótesis.

H5a. Existe una relación positiva entre la motivación hedonista de un consumidor a usar tecnologías y su tendencia a comprar bienes productos tecnológicos.

H5b. A medida que crece la motivación hedonista de un consumidor a utilizar tecnología se vuelve más intensa su tendencia a usar servicios de base tecnológica.

La innovación es una actitud o tendencia de las personas a buscar ser pioneras en el uso de las tecnologías y a percibirse a sí misma como competentes en el uso de estas (Yieh et al., 2012). Diversos estudios han encontrado una relación positiva entre esta actitud y el uso de tecnologías (Kim & Jeong, 2015; Wang et al., 2017). Considerando lo ante expuesto se plantean las siguientes hipótesis.

H6a. A medida que crece el grado de innovación de un consumidor crece también su tendencia a comprar productos tecnológicos.

H6b. La innovación de un consumidor está positivamente asociada por la tendencia de este a usar servicios de base tecnológica.

Optimismo es una actitud que implica que el consumidor vea de forma positiva el rol que la tecnología cumple con su vida (Yieh et al., 2012). Varios estudios revisados han encontrado que el optimismo está relacionado con el uso de las tecnologías (Ramírez-Correa et al., 2018; Csuka et al., 2019). En base a estas consideraciones se plantean las siguientes hipótesis.

H7a. A medida que crece el optimismo hacia las tecnologías por parte de un consumidor también crece su tendencia a compra bienes tecnológicos.

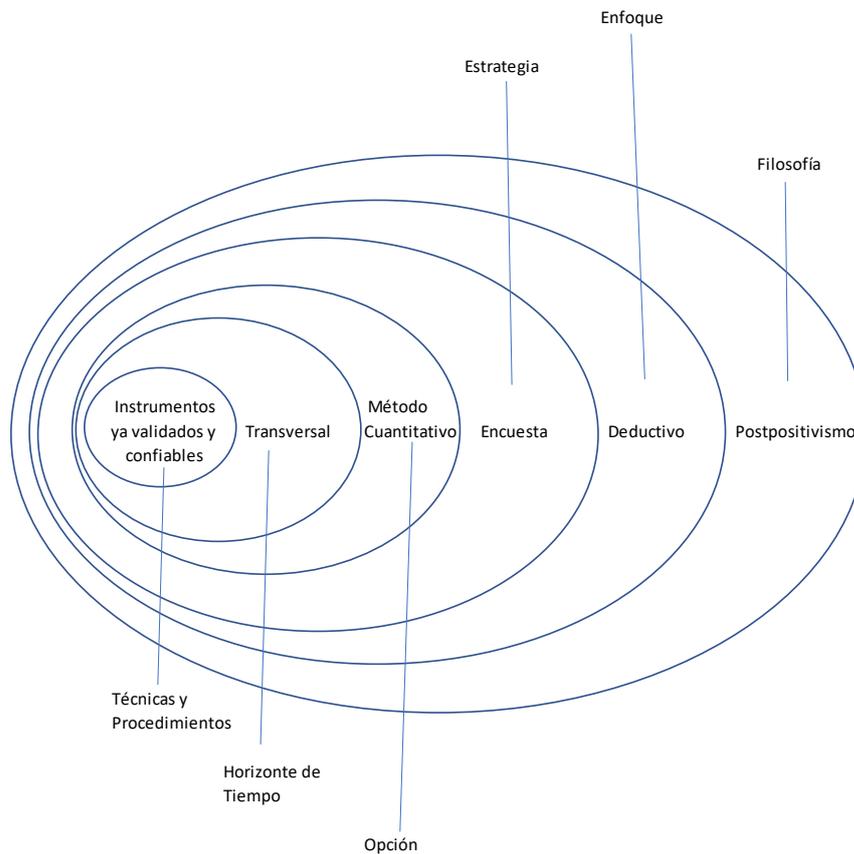
H7b El optimismo hacia la tecnología de un consumidor está positivamente relacionado con su tendencia a usar servicios de base tecnológica.

4.2.5 Métodos del diseño de la investigación seleccionados

Tomando en cuenta el marco teórico de la metodología, la pregunta de investigación y las hipótesis, el diseño para realizar la investigación de esta tesis queda plasmado en la Figura 26.

Figura 26

Métodos seleccionados en esta tesis desde la perspectiva investigación “tipo cebolla”



Nota. Modificado de “*Research Methods for business students*” (p.108), por Saunders et al., 2009, Pearson.

Para llegar a este diseño se ha analizado etapa por etapa, desde la filosofía post-positivista que soporta a este estudio. Esta a su vez tiene una relación natural con los otros elementos seleccionados, para el enfoque: el deductivo, para la opción: la utilización del método cuantitativo y para la estrategia de recolección de datos: la encuesta. Por último, se tomó a la transversalidad o transeccionalidad como horizonte de tiempo, faltando solamente la descripción sobre la recolección de datos, como capa o nivel más interno, misma que se presentará en la siguiente sección, incluyendo a los constructos e instrumentos escogidos.

4.2.6 Recolección de datos

El grupo de personas a ser encuestas serán aquellas que sean mayores de 18 años, edad legal que considera a las personas como adultos en Ecuador, no habrá otra limitación, por lo que se espera abarcar a los dos sexos, rangos de edades seleccionados y niveles económicos familiares.

El trabajo de recolección se enfocó en la ciudad de Quito, capital de la República del Ecuador, que de acuerdo al diario El Telégrafo (2020) es la ciudad más poblada de este país. Además, la que más empresas tiene y la que más paga en impuestos, representando un aproximado del 50% de todo lo recaudado en Ecuador (Servicio de Rentas Internas del Ecuador, 2022). Este mayor dinamismo económico ha significado que Quito sea uno de los dos polos receptores de inmigrantes internos, encontrándose en esta ciudad personas de todas las provincias del Ecuador que ya viven permanentemente (Alvarado-López et al., 2017).

Además, si bien este país no es rico, tiene un sueldo mínimo superior (pagados en dólares norteamericanos) que el de la mayoría de los países en Latinoamérica, razón por la que ha recibido importantes flujos migratorios de Colombia, Perú, Cuba y Venezuela, entre los principales (Valle Franco, 2017), conformándose de a poco en una ciudad más cosmopolita.

En cuanto a la estrategia de muestreo se utilizó una multietapa, en una primera etapa se encuestó a diferentes grupos de estudiantes de una universidad pública y otra privada, comprendidos en dos franjas de edades. La primera desde los 18 años hasta los 24 años, cuyas carreras son cursadas presencialmente de lunes a viernes y la segunda desde los 25 años hasta los 34 años, cursadas semi presencialmente los días sábados y domingos. Esta primera fase sirvió también como prueba piloto.

La segunda etapa fue más amplia, la misma que abarcó las cuatro principales zonas de Quito (norte, sur, centro y valles), para lo cual se tuvo la colaboración de estudiantes universitarios de último año, que previo a una capacitación salieron a encuestar a los ciudadanos de esta ciudad, bajo supervisión del autor de este trabajo. La fecha de realización fue en los meses de abril y mayo de 2022.

Para determinar el número de entrevistas personales a realizar como muestra se tomó la fórmula del libro de Grande Esteban & Abascal Fernández (2017), en específico la diseñada para poblaciones infinitas, debido a que los habitantes de esa ciudad sobrepasan los 2 millones y medio de personas.

Datos:

$n = ?$ (tamaño de la muestra)

$P = 65,3\%$

$Q = 34,7\%$

$z = 1.96$ (confianza deseada 95%)

$e = 5,2\%$ (error de estimación)

Fórmula: $n = (z^2 PQ) / e^2 = 320$

Resultado final: Las encuestas que fueron respondidas al 100% alcanzó 320, de un total de 360 efectuadas. 40 encuestas no fueron consideradas por encontrar al menos una pregunta no respondida. En el siguiente capítulo se encuentran los análisis que se realizaron para obtener los valores de los datos estadísticos de (P, Q y e) expuestos en esta fórmula.

Instrumentos

A continuación, se presentan los instrumentos que se utilizaron en el cuestionario para medir las variables y sus constructos que previamente se obtuvieron en la deducción de las hipótesis.

Variable independiente: Demografías

Género, edad e ingresos familiares.

Tipo de preguntas: Descriptivas.

Preguntas:

Sexo del encuestado.

Edad del encuestado.

Ingresos (ingreso personal de cada integrante de la familia).

Variable independiente: Actitudes

a. Constructo: optimismo (OPT).

Instrumento (preguntas): TRI 2.0 -impulsadores o drivers- (Parasuman & Colby, 2014), mención a los derechos de autor de (A. Parasuraman y Rock Associates, Inc., 2014).

Escala: Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo).

Preguntas:

opt1: Las nuevas tecnologías contribuyen a mejorar mi calidad de vida.

opt2: La tecnología me da mayor libertad de movilidad.

opt3: La tecnología me da más control en mi vida diaria.

opt4: La tecnología me hace más productivo en mi vida personal.

b. Constructo: innovación (INN).

Instrumento (preguntas): TRI 2.0 -impulsadores o drivers- (Parasuman & Colby, 2014), mención a los derechos de autor de (A. Parasuraman y Rock Associates, Inc., 2014).

Escala: Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo).

Preguntas:

inn1: Otras personas se me acercan para pedirme consejos sobre nuevas tecnologías.

inn2: En general, yo estoy entre los primeros dentro de mi círculo de amigos en adquirir nuevas tecnologías cuando estas aparecen.

inn3: Usualmente yo puedo entender a productos y servicios altamente tecnológicos sin necesidad de pedir ayuda a otras personas.

inn4: Me mantengo al día con los últimos desarrollos tecnológicos en las áreas de mi interés.

Variable independiente: Motivaciones

a. Constructo: Motivación Hedónica (MH).

Instrumento (preguntas): Motivación Hedónica para usar tecnología, configurada por Cruz-Cárdenas et al., (2020) mediante adaptaciones de trabajos de (Monn & Kim, 2001; y Hong et al., 2017).

Escala: Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo).

Preguntas:

mh1: El uso de tecnologías y productos tecnológicos es para mí divertido.

mh2: El uso de tecnologías y productos tecnológicos me hace feliz.

hm3: El uso de tecnologías y productos tecnológicos es para mí muy entretenido.

hm4: El uso de tecnologías y productos tecnológicos estimula mi curiosidad.

b. Constructo: Motivación Utilitaria (MU)

Instrumento (preguntas): Motivación utilitaria para usar tecnología, configurada por Cruz-Cárdenas et al., (2020) mediante adaptación de (Davis, 1989).

Escala: Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo)

Preguntas:

mu1: El uso de tecnologías y productos tecnológicos me permite cumplir más rápido con mis actividades diarias (de casa / estudios / trabajo).

mu2: El uso de tecnologías y productos tecnológicos mejora mi desempeño en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo).

mu3: El uso de tecnologías y productos tecnológicos incrementa mi productividad en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo).

um4: El uso de tecnologías y productos tecnológicos mejora mi eficiencia en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo).

Um5: El uso de Las tecnologías y productos tecnológicos hace que sea mucho más fácil realizar mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo).

Um6: Encuentro muy útil usar tecnologías y productos tecnológicos en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo).

Variable dependiente: *Intención de compra o utilización de las Nuevas tecnologías*

a. Componente: Adquisición o intención de compra de productos tecnológicos (TP).

Escala: Likert (1 = definitivamente no lo compraré; 2 = poco probable que compre; 3 = medianamente probable que compre; 4 = altamente probable que compre; 5 = definitivamente lo compraré / ya lo compré).

Preguntas:

tp1: Planeo comprar un asistente virtual (ej. Alexa o Siri) en los próximos 12 meses.

tp2: Planeo comprar 1 o más accesorios inteligentes o ‘wearables’ (ej. reloj inteligente o pulseras de actividad para medir ritmo cardíaco/intensidad de ejercicio) en los próximos 12 meses.

tp3: Planeo comprar una televisión digital inteligente en los próximos 12 meses.

b. Componente: Tendencia a la intensidad de uso de servicios basados en tecnología.

Instrumento (preguntas): Comportamiento de consumidores basados en la tecnología, adaptado de technology-based consumer behaviors (TCB) de (Cruz-Cárdenas et al., 2019).

Escala: Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo).

ts1: Si tengo que elegir entre ir a una agencia bancaria o hacer la misma transacción bancaria por internet, siempre prefiero hacer la transacción por internet.

ts2: Cuando tengo que comprar algo (ropa electrónica, música, comida, libros, etc.) siempre prefiero comprarlos por internet que en una tienda física.

Ts3: Siempre prefiero escuchar música por internet (Spotify o Apple Music) que a las opciones de CDs o radio.

Nota: el cuestionario unificado y completo se presenta en el Anexo 1.

Capítulo 5

Resultados

En el anterior capítulo ya se dejaron determinadas las preguntas del cuestionario para comenzar con las encuestas, estas preguntas fueron recolectadas a partir de instrumentos que ya fueron comprobados tanto en su confiabilidad como en su validez, en investigaciones realizadas a lo largo del mundo. Sin embargo, pruebas adicionales sobre el cuestionario fueron realizadas para este estudio, con el fin de encontrar algún potencial error en la escritura del cuestionario. Además, para confirmar la fiabilidad del instrumento y para determinar los p y q estadísticos necesarios para precisar el tamaño de la muestra. Por tales razones se procedió con una prueba piloto para alcanzar dichos objetivos.

5.1 Prueba piloto y análisis preliminar

Esta prueba consistió en la aplicación de 98 cuestionarios a estudiantes universitarios procedentes de dos grupos, el primero en modalidad presencial cuya edad fluctuaba entre los 18 y los 24 años, el segundo en modalidad semipresencial (sábados y domingos de clases presenciales) cuya concentración de edad se encontraba entre los 25 y los 34 años. En estos dos grupos se encontraron que las proporciones entre hombres y mujeres eran similares.

Uno de los objetivos principales de realizar esta prueba fue la determinación de los puntos dónde los encuestados podrían tener dificultades para responder y otro objetivo fue apoyar en la localización de otros potenciales errores en el cuestionario.

5.1.1 Aspectos éticos y errores encontrados

Como aspecto preliminar, con el fin de garantizar los aspectos éticos de la presente encuesta se puso énfasis en notificar a los encuestados sobre el motivo de este estudio, recalcando que su participación es voluntaria y garantizando su anonimato, este aviso se realizó en el momento de ser invitados y también antes del llenado de los cuestionarios. Hay que recordar que todos los cuestionarios fueron elaborados de forma presencial, lo que propicio a tener una comunicación cordial, abierta y directa.

Luego, ya en la aplicación de esta encuesta a las 98 personas, se pudo verificar que en la prueba piloto no se encontró ningún error, los cuestionarios fueron entendidos y no se presentó problemas en la ejecución de estos. En consecuencia, en la siguiente sección se procede con los primeros análisis estadísticos, con el fin de procesar la confiabilidad y validez de las escalas, así como el determinar el tamaño de la encuesta final.

5.1.2 Alpha de Cronbach

El concepto de confiabilidad hace referencia a la consistencia de las puntuaciones o medidas que genera un instrumento o una escala (Anastasi & Urbina, 1997). Este trabajo se enfocó en la medición de la consistencia interna tomando en cuenta a las preguntas relativas a cada constructo, considerando que cada constructo fue medido utilizando varios ítems o preguntas. Para alcanzar tal objetivo se utilizó al coeficiente Alpha de Cronbach y como umbrales de aceptación se siguió los rangos de evaluación mencionados por George & Mallery (2003), representados en la Tabla 14.

Tabla 14

Rangos de evaluación del coeficiente Alpha de Cronbach (AC)

Alpha de Cronbach	Rangos
$AC \leq 0.5$	No aceptable
$0.5 < AC \leq 0.6$	Pobre
$0.6 < AC \leq 0.7$	Cuestionable
$0.7 < AC \leq 0.8$	Aceptable
$0.8 < AC \leq 0.9$	Bueno
$CA > 0.9$	Excelente

Nota. Tomado de D. George & P. Mallery, 2003.

A continuación, se presentan los análisis sobre el nivel de confiabilidad de los cuatro constructos medidos: optimismo, innovación, hedonismo y utilitario. Los análisis fueron realizados utilizando el paquete estadístico IBM SPSS statistics, versión 24.

Constructo optimismo

En la Tabla 15, el Alpha de Cronbach (0.82) señala un coeficiente de confianza que se ubica en el rango de *Bueno*. Es decir, las escalas usadas para medir el constructo optimismo tiene un desempeño más allá del rango aceptable.

Tabla 15

Estadística de fiabilidad del constructo optimismo

Alpha de Cronbach	Número de elementos
0.82	4

En la columna de “correlación total de elementos corregida” de la Tabla 16, según García-Bellido et al. (2010), el resultado de correlación de cada pregunta ubicado en cada fila de la mencionada columna no debe ser cero o negativo, para que pueda ser calificado para el cuestionario. Luego de la revisión, todos tienen valores positivos superiores a (0.58), por lo que todos son considerados.

Adicionalmente, en la misma Tabla 16 en la columna “Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido”, todos los coeficientes de las filas de dicha columna son menores a (0.82). Es decir, si se elimina alguna pregunta conllevaría a un menor coeficiente de Alfa de Cronbach para esta dimensión, motivo por el cual no es conveniente suprimir a ninguna pregunta.

Tabla 16*Estadísticas de la dimensión optimismo*

	Correlación total de elementos corregida	Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 1	0.58	0.81
Ítem 2	0.69	0.75
Ítem 3	0.62	0.78
Ítem 4	0.70	0.75

Constructo innovador

De acuerdo a la Tabla 17, en este constructo el Alpha de Cronbach se ubicó en (0.76), señalando un coeficiente de confianza como *Aceptable*, por lo que se menciona que si existe consistencia entre las preguntas en esta dimensión.

Tabla 17*Estadística de fiabilidad del constructo innovador*

Alpha de Cronbach	Número de elementos
0.76	4

Por una parte, según García-Bellido et al. (2010), la correlación resultante de cada pregunta situada en la columna de “correlación total de elementos corregida” de la Tabla 18, para que pueda ser considerada no debe tener valores negativos o cero. En este caso todos los valores son iguales o superiores a (0.53).

Por otra parte, los coeficientes de las filas de la columna “Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido” de la Tabla 18 son menores al Alpha de Cronbach de este constructo (0.76). Lo que significa que no es conveniente eliminar a ninguna pregunta de esta dimensión para que no resulte en una disminución del Alpha de Cronbach actual.

Tabla 18

Estadísticas de la dimensión optimismo

	Correlación total de elementos corregida	Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 5	0.55	0.70
Ítem 6	0.53	0.71
Ítem 7	0.54	0.71
Ítem 8	0.61	0.67

Constructo Hedónico

En la Tabla 19, el Alpha de Cronbach (0.91) señala un coeficiente de confianza como *Excelente*, por lo que se menciona que existe una clara consistencia entre las preguntas y confiabilidad en esta dimensión.

Tabla 19

Estadística de fiabilidad del constructo hedónico

Alpha de Cronbach	Número de elementos
0.91	4

El resultado de correlación relacionado a cada pregunta ubicado en las filas de la columna “correlación total de elementos corregida” de la Tabla 20, no deben tener un valor de cero o negativo para ser considerados en el cuestionario (García-Bellido et al. 2010). Según lo expuesto en esta Tabla todos los valores son considerados al ser positivos y superiores a (0.73).

En la misma Tabla 20, pero en la columna “Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido”, los coeficientes muestran valores inferiores a (0.91). Es decir, si se elimina alguna pregunta, el valor del coeficiente del Alpha de Cronbach disminuiría, por tal razón, no se ha suprimido a ninguna pregunta.

Tabla 20

Estadísticas de la dimensión hedónica

	Correlación total de elementos corregida	Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 5	0.77	0.89
Ítem 6	0.79	0.88
Ítem 7	0.86	0.85
Ítem 8	0.74	0.89

Constructo Utilitario

En la Tabla 21, el Alpha de Cronbach (0.93) señala un coeficiente de confianza como *Excelente*. Es decir, la escala usada para medir este constructo muestra que para esta dimensión se encuentra en el más alto rango de la medición de la consistencia entre las preguntas y confiabilidad.

Tabla 21*Estadística de fiabilidad del constructo utilitario*

Alpha de Cronbach	Número de elementos
0.93	6

Siguiendo el lineamiento de García-Bellido et al. (2010) los resultados de correlación de las preguntas ubicadas en las filas de la columna “correlación total de elementos corregida” de la Tabla 22, no deberían tener valores negativos o de cero para ser integrados dentro del cuestionario. Una vez analizados estos, se observa que todos son positivos y superiores a (0.73), por tanto, todos son considerados.

En la columna “Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido” de la Tabla 22, todos los valores de las filas dentro de esta columna tienen valores inferiores al actual valor del Alpha de Cronbach (0.93). Por tanto, no conviene eliminar a ninguna pregunta para evitar una disminución del valor de este coeficiente.

Tabla 22*Estadísticas de la dimensión utilitaria*

	Correlación total de elementos corregida	Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 13	0.74	0.92
Ítem 14	0.75	0.92
Ítem 15	0.80	0.91
Ítem 16	0.84	0.91
Ítem 17	0.82	0.91
Ítem 18	0.85	0.91

Conclusión: El estudio piloto entregó una muy buena retroalimentación en general, obteniéndose altos índices del Alpha de Cronbach para cada uno de los constructos evaluados.

5.1.3 Validez

Una primera acción para validar un cuestionario es la verificación que se realiza a todas las preguntas para que sean entendidas por los encuestados, aspecto que ya fue realizado en el punto 4.1.1. Otro aspecto previo al análisis de validez es la estimación del coeficiente del Alpha de Cronbach, estimación que fue obtenida en la anterior sección.

Con estos antecedentes y para ingresar a terrenos propios en la determinación de la validez se puede usar un procedimiento muy utilizado, el análisis factorial, mismo que es idóneo para determinar si las preguntas dentro del cuestionario pertenecen al mismo constructo o están midiendo constructos diferentes (Guerrero Pulido, 2018). Dentro de las diferentes opciones de este análisis en la presente tesis se utilizará al de los componentes principales.

No obstante, antes de realizar el análisis factorial, de acuerdo con Guerrero Pulido (2018) existen dos exámenes que sirven para comprobar si realmente existe una buena adecuación muestral para poder realizar este análisis. El primero se relaciona a la prueba Keiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual señala la proporción de la varianza que es explicada por factores subyacentes.

A continuación, la Tabla 23 indica que la medida de KMO alcanza (0.90), resultado que según Caballo Trebol (2013) es considerado muy alto y favorece para realizar un análisis factorial. Este dato se reafirma con el segundo examen, la prueba de esfericidad de Barlett, misma que se encuentra en la Tabla 23, en esta se muestra una significación de 0.00, hecho que implica que si existe presencia de interrelaciones entre las preguntas y refuerza la conclusión alcanzada en la anterior prueba (Crismán-Pérez, 2016).

Tabla 23*Prueba de KMO y Bartlett*

Pruebas	Valores
KMO	0.90
Barlett (significación)	0.00

Adicionalmente, En la Tabla 24, con relación a la varianza total explicada, el análisis revela a cuatro factores, primer indicio sobre los cuatro constructos utilizados. La suma de los porcentajes de la varianza de estos cuatro factores alcanza el 72.83%.

Tabla 24*Varianza total explicada*

Componente	Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	8.81	48.94%	48.94%
2	1.76	9.86%	58.80%
3	1.44	7.99%	66.79%
4	1.1	6.03%	72.82%

Hasta ahora, los análisis preliminares han dado pautas importantes sobre la aplicación del análisis factorial. A seguir, se aplicará dicho análisis para determinar cuántas dimensiones o factores conforman las preguntas del cuestionario y si esas dimensiones corresponden a los constructos bajo estudio.

La Tabla 25 presenta el análisis de componentes principales utilizando el Varimax con normalización Kaiser como método de rotación. En la mencionada tabla se muestra a 4 componentes, también, a los 18 ítems, los cuales son asignados a cada componente cuando su carga representa un valor superior a 0.50 (Hair et al., 2010; Moreno et al. (2016).

Como se puede observar en el resultado, el componente 1 corresponde a las preguntas 13 hasta la 18 del cuestionario, relacionado al constructo optimismo. El componente 2 a las preguntas 9 hasta la 12, correspondiente al constructo innovación. El componente 3 conteniendo a las preguntas 1 hasta la 4, perteneciente al constructo hedónico. Finalmente, el componente 4, con la preguntas 5 hasta la 8, respectivas del constructo utilitario. Los ítems correspondientes a los 4 grupos fueron resaltados con distintos colores en la Tabla 25.

Tabla 25

Matriz del componente rotado

	Componente			
	1	2	3	4
Ítem 16	0.86	0.17	0.18	0.19
Ítem 15	0.83	0.13	0.26	0.14
Ítem 14	0.79	0.11	0.22	0.24
Ítem 18	0.73	0.48	0.24	
Ítem 17	0.72	0.43	0.24	0.14
Ítem 13	0.64	0.45	0.26	
Ítem 11	0.29	0.81	0.29	
Ítem 9	0.31	0.79	0.23	
Ítem 10	0.18	0.69	0.37	0.33
Ítem 12	0.43	0.64	0.19	0.23
Ítem 4	0.29	0.17	0.81	0.22
Ítem 3	0.27	0.13	0.80	0.27
Ítem 2	0.25	0.44	0.61	
Ítem 1	0.27	0.32	0.59	0.27
Ítem 5	0.24		0.21	0.77
Ítem 6	0.19	0.12		0.76
Ítem 8	0.16	0.49		0.58
Ítem 7		0.49		0.52

5.1.4 Obtención de los valores del P y Q estadísticos

Una vez confirmado la confiabilidad y validez del cuestionario se procederá a calcular el P y Q estadísticos para el cálculo sobre el tamaño de la muestra, utilizando la fórmula mencionada en el capítulo 4 sobre la metodología. Para la realización del respectivo cálculo se tomó como variable crítica a la tendencia al uso de servicios tecnológicos, que en el cuestionario se midió con una escala de 5 puntos y mediante 3 ítems.

Para poder derivar los valores de P y Q de la escala anteriormente mencionada se utilizó el siguiente procedimiento: a.- Se considero que P se refiere a una alta tendencia a usar servicios tecnológicos y Q a una baja tendencia. b.- Se sumo los puntajes obtenidos en los 3 ítems por cada individuo y se estimó la mediana la cual correspondió al valor de 5. c.- Se agrupó en torno a P a los individuos que superaban la mediana, y a Q los individuos que no superaban.

Aplicando el procedimiento anterior se estableció que P es igual 65.3% y Q al 34.7%. Con base en estos valores se procedió con aplicar la fórmula presentada en el capítulo 4 para determinar el tamaño de la muestra. Otros supuestos empleados para este cálculo fueron en relación al grado de confianza con el 95% y un porcentaje del 5% en cuanto al error. En base al cálculo realizado se determinó un tamaño de muestra de 348 individuos.

Con este tamaño de muestra en mente se procedió a completar los cuestionarios faltantes de la prueba piloto, es así que durante los meses de abril y mayo del año 2022 se recabaron 262 adicionales, completando 360 cuestionarios en total.

Cuando se comenzó con la integración de la base de datos se determinó que aproximadamente 40 cuestionarios tuvieron problemas de respuestas faltantes o respuestas erradas, por lo que fueron removidos. Al final, el tamaño de la encuesta fue de 320 cuestionarios válidos.

Con este tamaño final de muestra se procedió a recalcular el error considerando los P y Q antes mencionados, alcanzando un error del 5,2%.

5.2 Análisis de resultados

5.2.1 Descriptivos

Una vez terminado el estudio de forma satisfactoria y con una consideración de tamaño de muestra válida de 320 individuos se procedió hacer los análisis descriptivos de los datos obtenidos.

Un primer análisis estableció el género/sexo, obteniéndose que el 51.9% fueron mujeres y un 48,1% fueron hombres. Estos datos son muy similares a la distribución de la población general en el Ecuador, que según la Agencia de las Naciones Unidas para la Salud Sexual y Reproductiva UNFPA (2017) se encuentra en rangos del 51% para mujeres y 49% para hombres.

Un segundo análisis se refirió a la edad de los encuestados. Como se puede ver en Tabla 26 la franja de edad con mayor frecuencia está entre 25 a 34 años y la siguiente de 35 a 44 años y a continuación menores de 25 años. En general se puede mencionar que estos datos son representativos para el Ecuador, debido a su cercanía a la edad promedio, que en este país se encuentra en los 29 años (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010).

Tabla 26

Edad de los participantes

	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 25 años	67	20.90%
25 a 34 años	78	24.40%
35 a 44 años	70	21.90%
45 a 54 años	56	17.50%
55 años o más	49	15.30%
Total	320	100.00%

Un tercer análisis se orientó en estimar el tamaño de la familia (ver Tabla 27). Como se puede observar el mayor porcentaje de las familias de los encuestados corresponde a familias con 4 miembros, con el 31.9%. Nuevamente se podría decir que se acercan a las características de la población ecuatoriana, si se considera que un hogar típico en el país es de 4 integrantes (El Comercio, 2017).

Tabla 27

Número de miembros en la familia

	# Miembros en la familia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	1	23	7.20%	7,20%
	2	43	13.40%	20.60%
	3	75	23.40%	44.10%
	4	102	31.90%	75.90%
	5	51	15.90%	91.90%
	6	20	6.30%	98.10%
	8	3	0.90%	99.10%
	10	2	0.60%	99.70%
	11	1	0.30%	100.00%
Total	320	100%	100%	

Un cuarto análisis estuvo orientado a estimar los ingresos totales de las familias de los encuestados (ver Tabla 28). Como se puede observar en dicha tabla los ingresos familiares mensuales más frecuentes se ubicaron en el rango de 425 a 850 dólares norteamericanos, seguidos por el rango de 851 a 1275 dólares. Si se considera que una familia promedio recibe de 1 a 2 salarios mensuales, es decir, entre 425 y 850 dólares (El Comercio, 2017), se podría considerar que los datos de la muestra se acercan a los datos de población.

Tabla 28*Ingresos familiares*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Menos de \$425	35	10.90%	10.90%
De \$425 a \$850	97	30.30%	41.30%
De \$851a \$1275	69	21.60%	62.80%
De \$1276 a \$1700	40	12.50%	75.30%
De \$1701 a \$2125	26	8.10%	83.40%
De \$2126 a \$2550	20	6.30%	89.70%
De \$2551 a \$2975	8	2.50%	92.20%
Más de \$2975	25	7.80%	100.00%
Total	320	100%	

En general se puede indicar que los datos de la muestra se acercan razonablemente bien a los datos generales del Ecuador.

5.2.2 Correlaciones

Para tener una comprensión de la fuerza de relación existente entre dos variables se utiliza el estadístico R de Pearson. La Tabla 29 presenta una interpretación de los valores de este estadístico.

Tabla 29*Interpretación del Coeficiente de Correlación (R de Pearson)*

Tamaño de la Correlación	Interpretación
0.8 a 1.0	Relación Muy Fuerte
0.6 a 0.8	Relación Fuerte
0.4 a 0.6	Relación Moderada
0.2 a 0.4	Relación Débil
0.0 a 0.2	Relación escasa o nula

Nota. Tomado de N. J. Salkind, 2003.

Una vez realizado los cálculos de los estadísticos descriptivos de la encuesta se procedió a la estimación de las relaciones de los cuatro constructos: optimismo, innovación, utilitario y hedónico, la Tabla 30 presenta los valores obtenidos. La misma tabla presenta el valor de significación, cuya consideración se basa en un valor de menos de 0.05 para ser significativo.

Tabla 30*Correlaciones (R de Pearson)*

	Motivación Utilitaria	Motivación Hedónica	Actitud Innovador	Actitud Optimismo
Motivación Utilitaria	1	0.70	0.51	0.62
Motivación Hedónica	0.70	1	0.53	0.58
Actitud Innovador	0.51	0.53	1	0.39
Actitud Optimismo	0.62	0.58	0.39	1

Con lo anterior la explicación los resultados de la tabla 30 pueden ser explicado de la siguiente forma:

La motivación utilitaria tiene una relación fuerte con la motivación hedónica, $r = 0.70$ $p < 0.05$.

La motivación utilitaria tiene una relación moderada con la actitud de innovador, $r = 0.51$ $p < 0.05$.

La motivación utilitaria tiene una relación fuerte con la actitud de optimismo, $r = 0.62$ $p < 0.05$.

La motivación hedónica tiene una relación moderada con la actitud de innovador, $r = 0.53$, $p < 0.05$.

La motivación hedónica tiene una relación moderada con la actitud de optimismo, $r = 0.58$ $p < 0.05$.

La actitud de innovador tiene una relación débil con la actitud de optimismo, $r = 0.385$, $p < 0.05$.

Entre todas las variables predictivas si existen correlaciones y en ninguna se evidenció algún valor superior a 0.90, aspecto que si ocurriría podría estar indicando colinealidad. Tomando en cuenta estos dos hallazgos se considera que las variables pueden ser aplicadas al modelo de predicción.

5.2.3 Resultados de la regresión múltiple

El modelo de predicción utilizado en esta investigación y que sirve para la evaluación de las hipótesis es el método de regresión múltiple. Sin embargo, este tipo de análisis parte de una serie de suposiciones que necesitan ser verificadas. Si estos supuestos se cumplen de forma general, se incrementa las probabilidades de que las conclusiones resultantes sirvan para una población más amplia.

Comprobación de los supuestos

Un primer supuesto se refiere a los tipos de variables, las cuales pueden ser ordinales, de intervalos y categóricas. Como se indicó en el capítulo de metodología, las variables predictoras se midieron con escalas de likert de 5 puntos, por lo tanto, la utilización de estas variables se adapta al supuesto de uso de estas mediciones.

Un segundo supuesto asume que las variables predictoras no están altamente correlacionadas con variables externas o no incluidas en el modelo. La revisión teórica realizada en el capítulo 3 permite tener confianza de que ninguna variable relevante fue excluida.

Un tercer supuesto que debe verificarse es que los errores estandarizados se distribuyan de forma normal, esto debido a que las pruebas paramétricas suponen que los residuos son aleatorios.

Para este supuesto se tomará varias formas de comprobación, la primera aproximación nos indica que nuestro tamaño de muestra de 320 personas supera el umbral de 30 o más datos y por lo tanto podríamos esperar una tendencia a la normalidad.

La segunda aproximación al supuesto de normalidad se realizó con una aproximación visual a la curva de normalidad de los residuos estandarizados, como se puede observar en la Figura 27, el histograma de frecuencia de los residuos estandarizados en general se ajusta a la curva de normalidad.

Una aproximación visual adicional se hizo mediante el gráfico p-p que representa la relación entre los percentiles empíricos salientes de la regresión del residuo estandarizado versus la línea de percentiles teóricos que parten de la normalidad. Como se puede observar en la Figura 28, los percentiles empíricos y los percentiles teóricos se ajustan mutuamente de forma muy cercana a lo largo de una línea de 45 grados.

Figura 27

Curva de normalidad vs frecuencia de residuo estandarizado

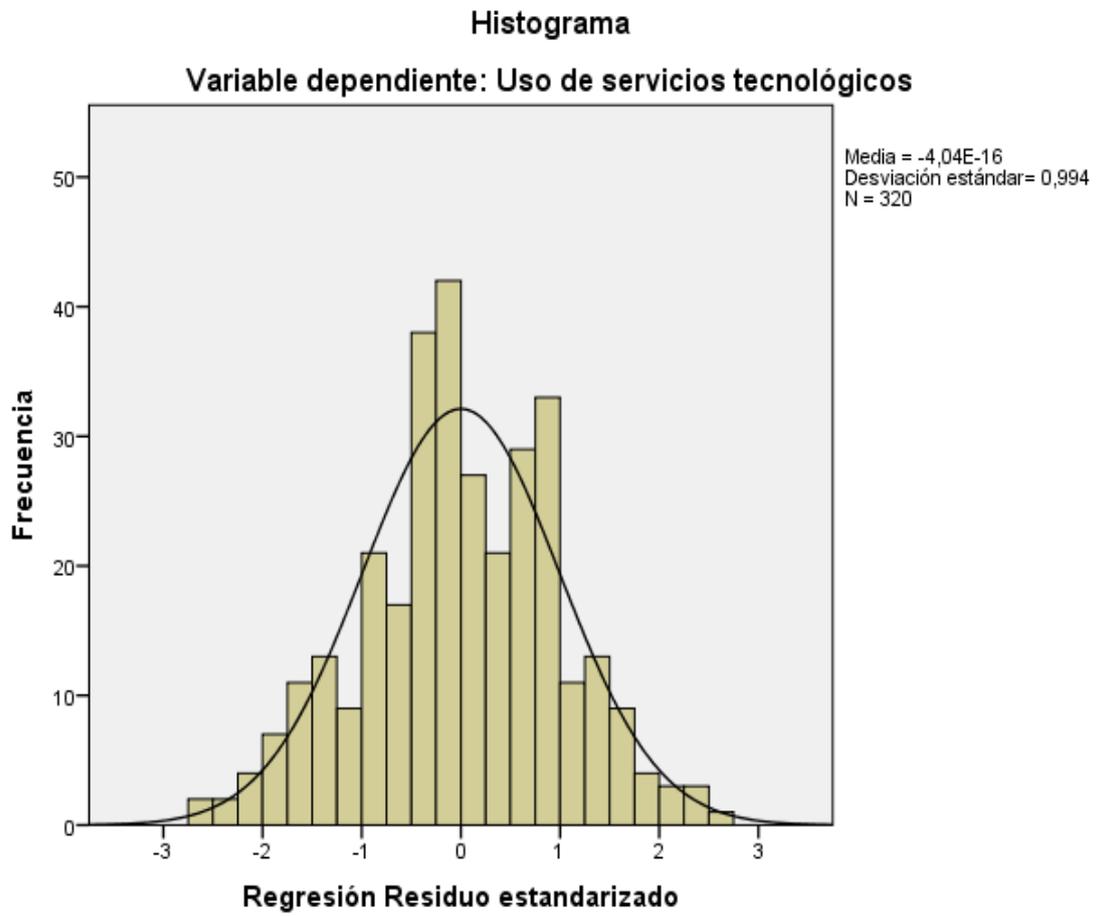
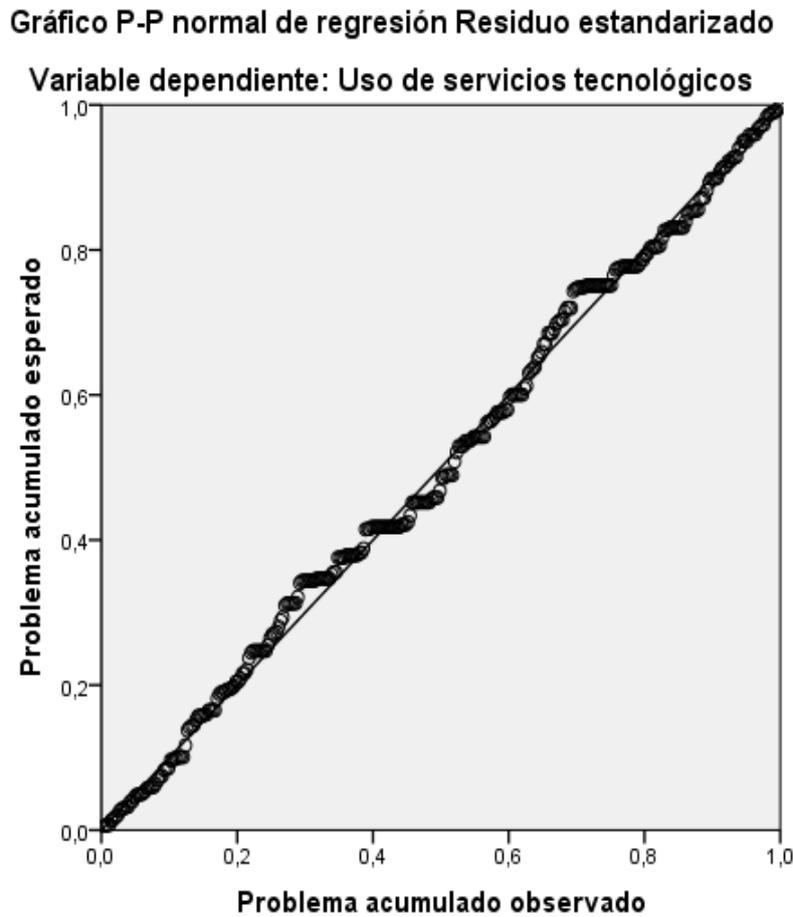


Figura 28

Relación entre los percentiles empíricos salientes de la regresión del residuo estandarizado versus la línea de percentiles teóricos que parten de la normalidad



Otra forma de comprobación es mediante la valoración de la asimetría y la curtosis de los residuos no estandarizados y estandarizados, ver la Tabla 31 y 32 respectivamente. Ambas tablas presentan simetrías con una aproximación muy cercana a 0 lo que las convierte en casi simétricas, debido a que los valores que se encuentren en el rango entre -1 y +1, lo que las hace suponer que se trata de una distribución normal. En este análisis para las dos tablas la simetría está en un valor de -0.07 con un error estándar de 0.13, claramente dentro del rango y cercana a 0. La simetría en negativo en este indicador muestra que los datos están ligeramente movidos a la derecha.

Para la curtosis, la consideración para una distribución normal es la misma que la simetría con respecto al 0 y el rango entre -1 y +1. En este análisis la curtosis se encuentra en -0.10 con un error estándar de 0.27, igualmente dentro del rango y más cercana al 0 que al -1. La curtosis en negativo supone que los datos están algo más dispersos que una distribución normal. Tomando en cuenta los cálculos de simetría y curtosis se concluye que el modelo tiene una distribución aproximada a la normal.

Tabla 31

Descriptivos de los residuos no estandarizados

	Valores
Asimetría	-0.07
Error estándar	0.13
Curtosis	-0.10
Error estándar	0.27

Tabla 32

Descriptivos de los residuos estandarizados

	Valores
Asimetría	-0.07
Error estándar	0.13
Curtosis	-0.10
Error estándar	0.27

Una última comprobación de la normalidad es mediante una prueba de hipótesis estadística, donde la hipótesis nula asume una distribución normal. Si el valor de

significación obtenido es menor de 0.05 se rechazaría la hipótesis, caso contrario se la aceptaría. La Tabla 33 indica que las pruebas de Kolmogórov-Smirnov (KS) y Shapiro-Wilk cuyos resultados respectivamente fueron $p = 0.05$ y $p = 0.414$, por tanto, se acepta la hipótesis nula sobre la normalidad.

Tabla 33

Pruebas de normalidad

Residuos	Kolmogorov-Smirnov Nivel de significancia	Shapiro-Wilk Nivel de significancia
No estandarizados	0.05	0.41
Estandarizados	0.05	0.41

Un último supuesto para probar es el de la no existencia de multicolinealidad. Un primer paso fue expuesto en la Tabla 30 donde se demostró que no existe variables superiores a 0.90. Para confirmar este indicio de multicolinealidad se desarrollaron dos pruebas específicas adicionales, la de tolerancia y la del factor de tolerancia inflada (VIT) por sus siglas en ingles.

La tolerancia está relacionada al importe de variabilidad de los predictores independientes no explicados por las otras variables. Valores superiores a 0.2 en el estadístico, como en este modelo, surgieron de que la multicolinealidad no es un problema (Field, 2009). Para el presente caso los umbrales se encuentran entre 0.43 y 0.68, ver Tabla 34.

Por último, se encuentran los estadísticos de colinealidad VIF “factor de varianza inflada”, esta señala que en este modelo si se cumple el supuesto de no multicolinealidad (valores entre 1.47 y 2.31) debido a que todos los valores están próximos a 2 y ninguno superior a 10. Ver Tabla 34.

Tabla 34*Coefficientes de colinealidad*

	Estadísticas de colinealidad	
	Tolerancia	VIF
Motivación Utilitaria	0.43	2.31
Motivación Hedónica	0.44	2.27
Actitud Innovador	0.68	1.47
Actitud Optimismo	0.58	1.74

Comprobación de hipótesis

A fin de comprobar las hipótesis de la presente tesis se procedió a estimar dos modelos de regresión múltiple. En los dos modelos las variables predictoras fueron la edad, el género, el ingreso familiar per cápita, motivación utilitaria, motivación hedónica, actitud de innovación y actitud de optimismo.

El primer modelo de regresión sirvió para poner a prueba el literal a de las 7 hipótesis, dirigido a la variable relacionada sobre la predicción en la intensidad de compra de bienes tecnológicos. El segundo modelo de regresión fue estimado para probar las hipótesis del literal b, dirigidas a las variables para predecir la tendencia al uso de servicios con base tecnológica. Las Tablas 35 y 36 muestran estos dos modelos.

Tabla 35*Modelo de regresión sobre intención de compra de bienes tecnológicos*

	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado
Modelo sobre bienes tecnológicos	0.59	0.35	0.33

Tabla 36*Modelo de regresión sobre tendencia al uso de servicios con base tecnológica*

	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado
Modelo sobre bienes tecnológicos	0.72	0.52	0.51

Como se puede observar en Tabla 37 referida a la intención para comprar productos tecnológicos, tres variables fueron predictoras significativas con un $p < 0,05$, siendo estas las variables del ingreso per cápita, la motivación hedónica y la actitud innovadora. La actitud innovadora es la predictora más importante con un Beta estandarizado de 0.32.

En cuanto a la tendencia al uso de servicios tecnológicos la Tabla 38 presenta 4 variables que fueron predictoras significativas, edad, ingreso per cápita, motivación utilitaria y actitud innovadora, siendo la motivación utilitaria la más fuerte predictora. Adicionalmente, la actitud sobre el optimismo fue marginalmente significativa. En el caso de los dos modelos de regresión y para las variables que resultaron significativas la relación entre las predictoras y las variables a predecir se dio en el mismo sentido que fueron hipotetizadas.

Tabla 37

Beta estandarizado y nivel de significancia para variables en modelo sobre bienes tecnológicos

	Coeficientes estandarizados Beta	Nivel de significancia
Edad	-0.25	0.63
Género/sexo	0.01	0.93
Ingreso per cápita	0.12	0.01
Motivación Utilitaria	0.11	0.13
Motivación Hedónica	0.19	0.01
Actitud Innovador	0.32	0.00
Actitud Optimismo	0.27	0.68

Tabla 38

Beta estandarizado y nivel de significancia para variables en modelo sobre servicios de base tecnológica

	Coeficientes estandarizados Beta	Nivel de significancia
Edad	-0.16	0.00
Género/sexo	0.01	0.90
Ingreso per cápita	0.15	0.00
Motivación Utilitaria	0.40	0.00
Motivación Hedónica	0.05	0.42
Actitud Innovador	0.18	0.00
Actitud Optimismo	0.10	0.70

La Tabla 39 presenta un resumen de las hipótesis y el apoyo encontrado en base a estos dos modelos de predicción.

Tabla 39*Resumen de los resultados sobre las hipótesis*

Hipótesis	Resultado de la prueba
H1a: a más alto el ingreso mayor compra de bienes tecnológicos	Apoyo
H1b: a más alto el ingreso mayor uso de servicios basados en la tecnología	Apoyo
H2a: hombres con mayor tendencia a comprar bienes tecnológicos	No apoyo
H2b: hombres con mayor intención para usar servicios tecnológicos	No apoyo
H3a: jóvenes con una mayor predisposición para comprar bienes tecnológicos	No apoyo
H3b: jóvenes con una mayor predisposición para utilizar servicios con base tecnológica	Apoyo
H4a: relación directa entre la motivación utilitaria y la compra de bienes tecnológicos	No apoyo
H4b: relación directa entre la motivación utilitaria y el uso de servicios tecnológicos	Apoyo
H5a: motivación hedónica para adquirir bienes tecnológicos	Apoyo
H5b: motivación hedónica para usar servicios con bases tecnológicas	No apoyo
H6a: aumento de la tendencia a comprar bienes tecnológicos por la actitud innovación	Apoyo
H6b: aumento de la intención a utilizar servicios tecnológicos por la actitud innovación	Apoyo
H7a: actitud de optimismo para una mayor adquisición de bienes tecnológicos	No apoyo
H7b: actitud de optimismo para una mayor utilización de servicios con base tecnológica	No apoyo

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

Para finalizar se presenta el capítulo de las conclusiones y recomendaciones, mismo que se ha dividido en dos secciones. La primera señalada como ‘6.1 Conclusiones y discusión’, que incluye a los principales hallazgos observados en la revisión de la literatura y los resultados obtenidos en el estudio empírico realizado en la presente tesis. Adicionalmente se incluye la discusión que se desprende de estos hallazgos. La segunda sección indicada como ‘6.2 Recomendaciones y limitaciones’, presenta aportes prácticos, sugerencias y recomendaciones para empresas e instituciones, así como potenciales futuros estudios a realizar.

6.1 Conclusiones y discusión

Conclusión 1. Para iniciar cualquier estudio sobre el comportamiento de compra y/o uso de un producto o servicio tecnológico, hay que primero definir si la investigación se la va a realizar a empresas o a personas como usuarios finales. Tomar uno u otro rumbo implica que los resultados a obtener serán diferentes, circunstancia que es explicada por Lilien (2016), al mencionar que los negocios tienen estándares y mediciones más objetivas que la de los consumidores individuales, en cuanto a la intención de compra y uso de tecnologías.

Conclusión 2. En esta investigación, el camino decidido fue por los usuarios finales, lo que implica, según Alonso Rivas & Grande Esteban (2013), un verdadero reto para poder entenderlos, entre otras razones porque las personas no siempre son conscientes de lo que motiva su comportamiento. Esto debido a que los seres humanos suelen mezclar la razón con la pasión cuando piensan en procesos de compra o intenciones de utilización de productos y servicios.

Conclusión 3. Para poder contrarrestar la situación descrita en la conclusión 2, la selección de los constructos y los cuestionarios resultantes preferiblemente deberían ser aquellos ya validados y probados. Así también, el tamaño de la muestra debería ser lo suficientemente representativa para aminorar lo más posible el potencial error causado por ese motivo.

Conclusión 4. Otro aspecto a tener en cuenta en los entornos actuales es el carácter disyuntivo de las tecnologías en muchos ámbitos, pero especialmente en los temas asociados a los nuevos estilos de consumo de las personas. Es por eso que, Mahardika et al. (2019) y Ramanathan et al. (2017) exponen en lo relacionado al consumo que adicionalmente a la tradicional influencia de la familia y amigos, existen otras influencias a ser consideradas y se manifiestan en el mundo virtual como las experiencias descritas por los usuarios de los productos y servicios utilizados.

Conclusión 5. Según Zheng et al. (2015) ya no solo los individuos emiten sus experiencias individuales, sino que se han logrado conformar potentes comunidades de consumo virtual influenciando con más fuerza al consumidor en la generación de determinadas percepciones sobre un producto o servicio. Incluso para Zhang & Hou (2017) el riesgo emocional en las personas es altamente atenuado por la información emitidas por las redes sociales.

Conclusión 6. Luego de la revisión realizada se puede determinar que una de las áreas que más atención ha atraído en la investigación del comportamiento del consumidor y el comportamiento de las tecnologías es el desarrollo de modelos predictivos. Es muy interesante resaltar que uno de los primeros modelos desarrollados, el modelo TAM, formulado en 1986 (Davis, 1986), sigue siendo la base principal de muchas investigaciones. Esta situación pudo ser comprobada durante la revisión de la literatura revisada durante la presente tesis.

Conclusión 7. La revisión de la literatura realizada en el presente trabajo permitió verificar un crecimiento considerable en la literatura sobre el comportamiento del consumidor y el uso de tecnologías, pero a pesar de este crecimiento aún quedan muchos vacíos por ser llenados. Esta conclusión de la presente tesis es respaldada por diversos autores. E.j. (Cruz-Cárdenas et al., 2020; Cruz-Cárdenas et al., 2021).

Conclusión 8. Otra interesante conclusión basada en la revisión de la literatura previa permite establecer que los inicios de la investigación sobre productos y servicios tecnológicos se orientó fundamental al usuario empresarial. De hecho, el modelo TAM fue desarrollado en este escenario (Davis, 1986). El autor de esta tesis ha podido constatar un gran crecimiento de los estudios sobre el uso de productos y servicios

tecnológicos, pero desde la perspectiva del consumidor, hasta volverse estos estudios dominantes.

Conclusión 9. Continuando con el análisis del modelo TAM, este rápidamente se difundió al ser un modelo pionero y sencillo de usar. Sin embargo, esta difusión se la hizo con adaptaciones a fin de poder aplicarlo en áreas y tecnologías específicas. De esta forma se encontró en Salem et al. (2019) para los servicios bancarios, Singh & Srivastava (2019) enfocado a las redes sociales, Wendland et al. (2019) en terminales móviles para emergencias, Aldhaban et al. (2020) para los teléfonos inteligentes, Contreras Pinochet et al. (2018) al internet de las cosas, para mencionar algunos casos relevantes.

Conclusión 10. Un ejemplo de este giro descrito en la conclusión anterior se verifica en el modelo UTAUT cuya primera versión fue en el año 2003 (Venkatesh et al., 2003). En su inicio este modelo se orientó al mundo corporativo y de ahí encontró su rumbo hacia el comportamiento de los consumidores. Gracias a este cambio apareció el modelo UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012). Esta actualización específicamente tuvo como finalidad comprobar la aceptación por parte de los consumidores finales de dos de las más influyentes tecnologías actuales, la telefonía móvil y el internet.

Conclusión 11. Otro gran paso en los estudios del comportamiento del consumidor y el uso de tecnologías son las escalas denominadas TRI (technology readiness index), escalas que han tenido dos versiones, la versión original (Parasuraman A. , 2000) y la versión 2.0 (Parasuraman & Colby, 2015), además de una serie de propuestas de modificación. La gran importancia de esta herramienta radica en que mide las actitudes del consumidor hacia la tecnología en general y no hacia una tecnología en específico, como las metodologías que la precedieron.

Conclusión 12. La revisión de la literatura permitió establecer la gran utilidad de la escala TRI en el contexto de estudios interculturales aplicados a la tecnología. De los diversos estudios realizados en Latinoamérica es necesario destacar el de Rojas-Méndez et al. (2017), que aplican el TRI a un estudio comparativo entre Estados Unidos y Chile. Otro estudio de relevancia como estudio comparativo con países fuera de la región es el estudio realizado por Cruz- Cárdenas et al. (2019) que tiene como escenarios Ecuador y Rusia.

Conclusión 13. En estudios previos sobre el comportamiento del consumidor y uso de tecnologías se ha podido establecer importantes diferencias entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo y emergentes en lo referente a las variables predictoras. De esta forma en los países en vías de desarrollo y los países emergentes las variables demográficas tienen una gran capacidad predictiva del comportamiento del consumidor en el uso de tecnología, mientras que en los países desarrollados el protagonismo es de las variables actitudinales (Rojas-Méndez et al., 2017; Cruz- Cárdenas et al. 2019). Esta reflexión guió en gran medida la selección de las variables para el presente estudio.

Conclusión 14. Gracias a una amplia revisión de la literatura existente en la presente tesis, se identificaron diferentes vacíos dentro esta revisión. Uno de estos vacíos está ligado al enfoque que tienen las investigaciones en esta área, que de manera dominante se ha orientado a países desarrollados y emergentes y dado poca atención a países en vías de desarrollo. Adicionalmente, la literatura revisada se ha encaminado principalmente hacia tecnologías y productos específicos y menos a la comprensión del comportamiento del consumidor frente a la tecnología en general o a los bienes y servicios tecnológicos en términos generales. Esta conclusión del presente trabajo es respaldada por algunos estudios (Rojas-Méndez et al., 2017; Cruz- Cárdenas et al. 2019). De esta manera el presente trabajo ha buscado contribuir ayudando a llenar estos dos vacíos identificados en la literatura.

Conclusión 15. Dada la importante literatura existente y la existencia de un buen número de variables de partida en el escenario del comportamiento de tecnología, la presente tesis tuvo en enfoque cuantitativo y utilizó como método de recolección de datos a la encuesta, que buscó abarcar diversos sectores económicos y geográficos de la ciudad de Quito. El tamaño de muestra obtenido se asocia con un 95% de confianza y un 5,2% de error.

Conclusión 16. Un primer grupo de análisis se orientó a cumplir los supuestos de los modelos de regresión. En términos generales se puede indicar que estos supuestos se cumplieron, lo que permiten una mayor confianza en las probabilidades de generalización de los resultados, desde la muestra hasta la población más amplia de la cual procedió la misma.

Conclusión 17. Fue posible identificar predictores generales que funcionan tanto para los bienes como para los servicios tecnológicos. Estas variables son los ingresos y la actitud innovadora. Se podía anticipar la importancia de los ingresos como predictora en países en vías de desarrollo que es el caso de localización del presente estudio (Rojas-Méndez et al., 2017; Cruz- Cárdenas et al. 2019) Sin embargo, la presente tesis indica la importancia de esta variable de predicción tanto bienes como para servicios. La actitud innovadora la cual hace referencia a la mentalidad del consumidor de probar cosas nuevas y correr riesgos ha mostrado tener una capacidad predictiva en varios estudios (Yieh et al., 2012; Kim & Jeong, 2015; Wang et al., 2020), por lo que el hallazgo de esta tesis de alinea a estos estudios.

Conclusión 18. Los resultados del presente estudio empírico identificó otro conjunto de variables predictoras que solo tienen un rol importante dependiendo si se aplican a bienes o servicios. En este sentido, la motivación hedónica fue predictora de la intención de bienes tecnológicos y la motivación utilitaria fue predictora únicamente en el caso de usar servicios tecnológicos.

Una posible explicación puede girar al precio. Los bienes de naturaleza tecnológica en general tienen precios más altos que los servicios tecnológicos. Es de esperarse que dado el bajo precio incluso gratuidad de muchos de los servicios tecnológicos el consumidor use una amplia gama de estos (Abdinoor & Mbamba, 2017; Humbani & Wiese, 2017; Carlson et al., 2018).

Conclusión 19. Los resultados obtenidos en base a las betas estandarizadas establecen cuales fueron las principales predictoras tanto para bienes como para servicios tecnológicos. En el caso de los bienes tecnológicos la principal predictora fue la actitud innovadora, en el caso de los servicios de naturaleza tecnológica su principal predictora para su utilización fue la utilitaria. Nuevamente la posible explicación de los resultados puede girar al precio cuya acción fue descrito en la conclusión anterior (Elmustapha, Hoppe, & Bressers, 2017; Nunes & Filho, 2017).

Conclusion 20. Finalmente, los resultados obtenidos del modelo aplicado a los servicios con base tecnológica mostraron un valor de 0,52 para el indicador R^2 (R^2 ajustado igual a 0,51) y con respecto a los bienes tecnológicos un valor de 0,35 (R^2 ajustado de 0,33). Aspecto que significa que las variables demográficas, actitudinales y

motivacionales explican el 52% de la varianza en la tendencia a usar los servicios sustentados tecnológicamente y el 35% de la intención para comprar bienes tecnológicos. Valores que se consideran aceptables (Palma, 2022). Al comparar estos valores de R^2 se puede concluir que estos 3 grupos de variables predicen mejor la tendencia al uso de servicios en base tecnológica que la tendencia a la compra de bienes tecnológicos.

6.2 Recomendaciones y limitaciones

Recomendación 1. La comprensión del comportamiento del consumidor se enriquece grandemente cuando el acercamiento a dicho comportamiento se lo hace a través de múltiples disciplinas. En el presente trabajo el uso de variables demográficas y psicológicas implicaron la incorporación de enfoques desde la economía, la sociología y la psicología, lo que permitió explicar importantes porcentajes de la varianza de las variables a ser predecidas. Por ello la recomendación de que futuros estudios teóricos o aplicados sobre el comportamiento del consumidor en escenarios tecnológicos tengan estas perspectivas.

Recomendación 2. Otra recomendación dirigida esta vez a las empresas que producen, distribuyen y/o comercializan productos y servicios basados en tecnologías es que tomen en cuenta los resultados expuestos en esta investigación. Esto se relaciona con lo que mencionan Palacio-Fierro et al. (2017), sobre que la mayoría de las MiPymes en Ecuador (país latinoamericano) no realizan actividades de planificación, o si las hacen no todas las aplican debido a que sus estudios sobre sus consumidores y del entorno son insuficientes. Así, este estudio aporta con elementos dirigidos para estrategias de segmentación y para una mejor realización de un plan de marketing para las mismas.

Recomendación 3. Los resultados de la presente investigación también permiten realizar sugerencias para el sector público. En este sentido se pudo identificar que existe una importante brecha digital relacionada con la edad y los ingresos y no con el género. Por lo mismo se recomienda que el sector público haga esfuerzos para integrar en el mundo tecnológico a los segmentos de menos ingresos y de mayor edad que son los

grupos poblacionales con menos acceso y uso a las tecnologías. (Cruz- Cárdenas et al. 2019; Cruz- Cárdenas et al. 2021). Muy buenos canales educativos para cerrar estas brechas digitales son las instituciones educativas de todos los niveles, en el caso de Ecuador, escuelas, colegios y universidades.

Recomendación 4. Una recomendación para el sector empresarial lucrativo es el uso de variables demográficas y psicológicas para segmentar sus mercados en el caso de los bienes y servicios tecnológicos. En este sentido la edad y los ingresos se muestran como variables muy útiles, así como la actitud innovadora y la motivación utilitaria. En este sentido la edad y los ingresos se muestran como variables apropiadas, así como la actitud innovadora y las motivaciones hedónicas y utilitarias al uso de tecnologías.

Recomendación 5. El presente estudio se realizó en la ciudad de Quito, la capital del Ecuador, ciudad que se caracteriza por su rápido crecimiento y por ser receptora de flujos migratorios nacionales e internacionales. Si bien estas características de Quito permiten que los resultados obtenidos tengan una solidez a nivel nacional, las generalizaciones de los resultados con otros países deben realizarse con cautela. En este sentido una recomendación lógica del presente estudio es el llamado a investigaciones en otros países que comprueben los datos obtenidos en la presente tesis. Estos estudios pueden ser investigaciones realizadas en un solo país o estudios comparativos entre varios países, ejemplo (Rojas-Méndez et al., 2017; Cruz- Cárdenas et al. 2019).

Recomendación 6. Los tres grupos de variables: demográficas, actitudinales y motivacionales utilizados en este estudio lograron explicar importantes porcentajes de la varianza en la compra y tendencia a la compra de bienes y al uso servicios tecnológicos. Una línea de trabajo para futuros estudios que se recomienda es la identificación de otros grupos de variables que pueda ampliar la explicación de estos comportamientos. En este sentido un grupo de variables que presenta potencial giran en torno al estilo de vida de los consumidores (Solomon, 2012; Schiffman et al., 2010).

Referencias

- Abbasi, M., Tarhini, A., Elyas, T., & Shah, F. (2015). Impact of individualism and collectivism over the individual's technology acceptance behavior. *Journal of Enterprise Information*, 28(6), 747-768. doi: 10.1108/JEIM-12-2014-0124
- Abdinoor, A., & Mbamba, U. O. (2017). Factors influencing consumers' adoption of mobile financial services in Tanzania. *Cogent Business & Management*, 4(1). doi:10.1080/23311975.2017.1392273
- Agarwai, R., & Karahanna, E. (2000). Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about information Technology Usage. *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694.
- Aggarwa, D. (2019). Mobile Technology Adoption by Indian Consumers. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(2S6). doi:10.35940/ijrte.B1166.0782S619
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Akman, I., & Mishra, A. (2016). Factors influencing consumer intention in social commerce adoption. *Information Technology*, 30(2), 356-370. doi:10.1108/ITP-01-2016-0006
- Al Khasasneh, M. H. (2015). An Empirical Examination of Consumer Adoption of Mobile Banking (M-Banking) in Jordan. *Journal of Internet Commerce*, 14(3), 341-362. doi:10.1080/15332861.2015.1045288
- Alalwan, A. A., Baabdullah, A., Rana, N., Tamilmani, K., & Dwivedi, Y. (2018). Examining Adoption of Mobile Internet in Saudi Arabia: Extending TAM with Perceived Enjoyment, Innovativeness and Trust. *Technology in Society*, 55, 100-110. doi:10.1016/j.techsoc.2018.06.007
- Alarcón-del-Amo, M.-d.-C., Lorenzo-Romero, C., & Gómez-Borja, M.-Á. (2016). Cultural influence on the adoption of social networking sites. *International Journal of Market Research*, 58(2). doi:10.2501/IJMR-2016-015

- Aldhaban, F., Daim, T., Harmon, R., & Basoglu, N. (2020). Technology Adoption in Emerging Regions: Case of the Smartphone in Saudi Arabia. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 17(1).
doi:10.1142/S0219877020500030
- Alonso Rivas, J., & Grande Esteban, I. (2013). *Comportamiento del consumidor. Decisiones y estrategia de marketing* (Séptima ed.). ESIC.
- Alonso Rivas, J., & Grande Esteban, I. (2017). *Comportamiento del consumidor. Decisiones y estrategias de marketing* (Octava ed.). ESIC.
- AlSaleh, D., & Thakur, R. (2019). Impact of cognition, affect, and social factors on technology adoption. *International Journal of Technology Marketing*, 13(2), 178–200. doi:10.1504/IJTMKT.2019.102266
- Alvarado-López, J. R., Correa-Quezada, R. F., & Tituaña-Castillo, M. d. (2017). Migración interna y urbanización sin eficiencia en países en desarrollo: evidencia para Ecuador. *Papeles de Población*, 23(94), 99-123.
doi:https://doi.org/10.22185/24487147.2017.94.033
- Alwahaishi, S., & Snášel, V. (2013). Consumers' Acceptance and Use of Information and Communications Technology: A UTAUT and Flow Based Theoretical Model. *Journal of Technology Management & Innovation*, 8(2), 61-73.
doi:10.4067/S0718-27242013000200005
- Amin, M., Isa, Z., & Fontaine, R. (2013). Islamic banks contrasting the drivers of customer satisfaction on image, trust, and loyalty of Muslim and non-Muslim customers in Malaysia. *International Journal of Bank Marketing*, 31(2), 79-97.
doi:https://doi.org/10.1108/02652321311298627
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Prentice Hall.
- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en investigación cualitativa*. Morata.
- Apergis, E. (2019). Who is tech savvy? Exploring the adoption of smartphones and tablets: An empirical investigation. *Journal of High Technology Management Research*, 30(2). doi:10.1016/j.hitech.2019.100351

- Arévalo Chavez, P., Cruz Cárdenas, J., Guevara Maldonado, C., Palacio Fierro, A., Bonilla Bedoya, S., Estrella Bastidas, A., . . . Ramos Galarza, C. (2021). Actualización en metodología. Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Ariani, A., DNapitupulu, Jati, R., Kadar, J., & Syafrullah, M. (2018). Testing of technology readiness index model based on exploratory factor analysis approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 1007, 012043. doi:10.1088/1742-6596/1007/1/012043
- Ariza, M. (2015). Métodos cualitativos y su aplicación empírica: por los caminos de la investigación sobre migración internacional. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Arlı, D., & Tjiptono, F. (2014). The end of religion? Examining the role of religiousness, materialism, and Long-Term orientation on consumer ethics in Indonesia. *Journal of Business Ethics*, 123(3), 348-365.
- Ashraf, A. R., Thongpapanl, N. (., & Auh, S. (2014). The Application of the Technology Acceptance Model under Different Cultural Contexts: The Case of Online Shopping Adoption. *Journal of International Marketing*, 22(3), 68–93. doi:10.1509/jim.14.0065
- Babbie, E. (1989). *Survey Research Methods*. Wadsworth.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice Hall.
- Barnett, T., Pearson, A. W., Pearson, R., & Kellermanns, F. W. (2014). Five-factor model personality traits as predictors of perceived and actual usage of technology. *European Journal of Information Systems*, 24(4), 374-390. doi:10.1057/ejis.2014.10
- BBC. (23 de septiembre de 2010). Blockbuster se declara en bancarrota. Obtenido de https://www.bbc.com/mundo/economia/2010/09/100923_blockbuster_en_banca_rrota_amab
- BBC. (2016). La millonaria demanda de EE.UU. contra Volkswagen por escándalo de las emisiones. Obtenido de

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/01/160104_internacional_estados_unidos_demanda_volkswagen_ppb

- Bellman, S., Lohse, G. L., & Johnson, E. J. (1999). Predictors of Online Buying Behavior. *Communications of the ACM*, 42(42), 32-38.
doi:<https://doi.org/10.1145/322796.322805>
- Benbasat, I., & Dexter, A. S. (1986). An Investigation of the Effectiveness of Color and Graphical Presentation Under Varying Time Constraints. *MIS Quarterly*, 10(1), 59-84.
- Berger, P., & Luckman, T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu.
- Bettiga, D., & Lamberti, L. (2017). Exploring the adoption process of personal technologies: A cognitive-affective approach. *Journal of High Technology Management Research*, 28(2), 179-187. doi:[10.1016/j.hitech.2017.10.002](https://doi.org/10.1016/j.hitech.2017.10.002)
- Biesta, G. J. (2010). What Works' Still Won't Work: From Evidence-Based Education to Value-Based Education. *Studies in Philosophy and Education*, 29, 491-503. doi:[10.1007/s11217-010-9191-x](https://doi.org/10.1007/s11217-010-9191-x)
- Binda, N., & Balbastre-Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista de Ciencias Económicas*, 31(2), 179-187.
- Blut, M., & Wang, C. (2019). Technology readiness: a meta-analysis of conceptualizations of the construct and its impact on technology usage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 649-669. doi:[10.1007/s11747-019-00680-8](https://doi.org/10.1007/s11747-019-00680-8)
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: what is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, 73(3), 52-68.
- Broniarczyk, S. M., & Griffin, J. G. (2014). Decision difficulty in the age of consumer empowerment. *Journal of Consumer Psychology*, 24(4), 608-625.
- Buabeng-Andoh, C. (2018). Predicting students' intention to adopt mobile learning. A combination of theory of reasoned action and technology acceptance model. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 11(2), 178-191. doi:[10.1108/JRIT-03-2017-0004](https://doi.org/10.1108/JRIT-03-2017-0004)

- Bunz, U., Seibert, J., & Hendrickse, J. (2020). From TAM to AVRTS: development and validation of the attitudes toward Virtual Reality Technology Scale. *Virtual Reality*. doi:10.1007/s10055-020-00437-7
- Caballo Trebol, Á. (2013). *Medición de Riesgo de Crédito: Desarrollo de una Nueva Herramienta*. Universidad Pontificia Comillas.
- Cai, Z., Fan, X., & Du, J. (2017). Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, 105, 1-13. doi:10.1016/j.compedu.2016.11.003
- Carlson, J., Rahman, M., Voola, R., & Vries, N. D. (2018). Customer engagement behaviours in social media: capturing innovation opportunities. *Journal of Services Marketing*, 32(1), 83-94. doi:10.1108/JSM-02-2017-0059]
- Chai Lee, G. (2009). A Review of Marketing Mix: 4Ps or More? *International Journal of Marketing Studies*, 1(1), 2-15. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.656.1894&rep=rep1&type=pdf>
- Chen, S., & Granitz, N. (2012). Adoption, rejection, or convergence: Consumer attitudes toward book digitization. *Journal of Business Research*, 65(8), 1219-1225. doi:10.1016/j.jbusres.2011.06.038
- Chieh-Peng, L., & Bhattacharjee, A. (2009). Understanding online social support and its antecedents: A socio-cognitive model. *The Social Science Journal*, 46(4), 724-737. doi:Lin, Chieh-Peng y Bhattacharjee, Anol (2009). «Understanding onlin10.1016/j.soscij.2009.03.004
- Chiu, C.-J., Hu, Y.-H., Lin, D.-C., Chang, F.-Y., Chang, C.-S., & Lai, C.-F. (2016). The attitudes, impact, and learning needs of older adults using apps one touchscreen mobile devices: Results from a pilot study. *Computers in Human Behavior*, 63, 189-197. doi:10.1016/j.chb.2016.05.020
- Chopik, W. J., & Peterson, C. (2014). Changes in technology use and adult attachment orientation from 2002 to 2012. *Computers in Human Behavior*, 38, 208-212. doi:10.1016/j.chb.2014.05.031

- Chris Lin, J.-S., & Chang, H.-C. (2011). The role of technology readiness in self-service technology acceptance. *Managing Service Quality*, 21(4), 424-444.
doi:10.1108/09604521111146289
- Clarke, I. (2001). Emerging value propositions for m-commerce. *Journal of Business Strategies*, 18(2), 133-148. Obtenido de <https://digital.library.shsu.edu/digital/collection/p263501coll9/id/40/rec/36>
- Cleveland, M., & Bartsch, F. (2019). Global consumer epistemology and ontology. *International Marketing Review*, 36(4), 556-580. doi:10.1108/IMR-10-2018-0287
- Cleveland, M., Laroche, M., & Hallab, R. (2013). Globalization, culture, religion and values: comparing consumption patterns of Lebanese Muslims and Christians. *Journal of Business Research*, 66(8), 958-967.
- Clow, K. E., & Baack, D. (2010). *Publicidad, promoción y comunicación integral en marketing* (Cuarta ed.). México: Pretince Hall.
- Coleman, R. (1983). The Continuing Significance of Social Class to Marketing. *Journal of Consumer Research*, 265-280.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills. *Information Systems Research*, 6(2), 118-143.
doi:jstor.org/stable/23011006
- Compeau, D. R., Higgins, C. A., & Huff, S. (1999). Social Cognitive Theory and Individual Reactions to Computing Technology: A Longitudinal Study. *MIS Quarterly*, 23(2), 145-158. doi:10.2307/249749
- Considine, E., & Cormican, K. (2016). Self-service technology adoption: An analysis of customer to technology interactions. *Procedia Computer Science*, 100, 103-109.
doi:10.1016/j.procs.2016.09.129
- Contreras Pinochet, L. H., Luiz Lopes, E., Fernandes Sruzon, C. H., & Massaro Onusic, L. (2018). The influence of the attributes of “Internet of Things” products on functional and emotional experiences of purchase intention. *Innovation & Management Review*, 15(3), 303-320. doi:10.1108/INMR-05-2018-0028

- Corona Vázquez, G. (2012). *Comportamiento del Consumidor*. México: Red Tercer Milenio.
- Creatibo. (2020). *Branding*. Obtenido de <https://arrontesybarrera.com/creatibo/disonancia-post-compra-que-es-como-evitarla/>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Desing. Quality, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. SAGE.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* . SAGE.
- Crismán-Pérez, R. (2016). *La Construcción de Escalas de Medición para la Investigación Lingüística y sus Aplicaciones Didácticas: Una Propuesta con Respecto a la Modalidad Lingüística Andaluza*. Asociación Cultural y Científica Iberoamericana.
- Cruz-Cárdenas, J., Guadalupe-Lanas, J., Ramos-Galarza, C., & Palacio-Fierro, A. (2020). Drivers of technology readiness and motivations for consumption in explaining the tendency of consumers to use technology-based services. *Journal of Business Research*, 122, 217-225. doi:10.1016/j.jbusres.2020.08.05
- Cruz-Cárdenas, J., Zabelina, E., Deyneka, O., Guadalupe-Lanas, J., & Velín-Fárez, M. (2019). Role of demographic factors, attitudes toward technology, and cultural values in the prediction of technology-based consumer behaviors: A study in developing and emerging countries. *Technological Forecasting & Social Change*, 149. doi:10.1016/j.techfore.2019.119768
- Cruz-Cárdenas, J., Zabelina, E., Guadalupe-Lanas, J., Palacio-Fierro, A., & Ramos-Galarza, C. (2021). COVID-19, consumer behavior, technology, and society: A literature. *Technological Forecasting & Social Change*, 173. doi:10.1016/j.techfore.2021.121179
- Csuka, S. I., Martos, T., Kapornaky, M., Sallay, V., & Lewis, C. A. (2019). Attitudes Toward Technologies of the Near Future: The Role of Technology Readiness in a Hungarian Adult Sample. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 16(6). doi:10.1142/S0219877019500469

- Cuenya, L., & Ruetti, E. (2010). Controversias epistemológicas y metodológicas entre el paradigma cualitativo y cuantitativo en psicología. *Revista Colombiana de Psicología*, 19(2), 271-277.
- Da Silva Gomes, G., & De Macedo Bergamo, F. V. (2018). The internet of things age has arrived? A study about the adoption of smart objects in the Brazilian context. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark*, 17(2).
doi:10.5585/remark.v17i2.3648
- Davis, F. D. (1986). A technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3). doi:jstor.org/stable/249008 .
- 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. doi:10.1287/mnsc.35.8.982
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132. doi:10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x
- De Mooij, M. (2011). *Consumer Behavior and Culture* (Second ed.). Thousand Oaks: SAGE.
- De Oliveria Dias, M., & Navarro, R. (2018). Is Netflix dominating Brazil? *International Journal of Business and Management Review*, 6(1), 19-32. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/328414987_IS_NETFLIX_DOMINATING_BRAZIL
- Demangeot, C., Broderick, A. J., & Samuel Craig, C. (2015). Multicultural marketplaces: new territory for international marketing and consumer research. *International Marketing Review*, 32(2), 118-140.
- Dowling, G., & Staelin, R. (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 119-134.
- Drucker, P. F. (1973). *Management: Taks, responsibilities, practices*. New York: Harper & Row.

- Duffett, R. G. (2015). Facebook advertising's influence on intention-to-purchase and purchase amongst Millennials. *Internet Research*, 25(4), 498-526. doi:10.1108/IntR-01-2014-0020
- Duffett, R. G. (2017). Influence of social media marketing communications on young consumers' attitudes. *YOUNG CONSUMERS*, 18(1), 19-39. doi:10.1108/YC-07-2016-00622
- Dutot, V. (2014). Adoption of Social Media Using Technology Acceptance Model: The Generational Effect. *International Journal of Technology and Human Interaction*, 10(4), 18-35. doi:10.4018/ijthi.2014100102
- El Comercio. (2017). INEC: el ingreso de la familia típica en Ecuador. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/inec-ingreso-familia-ecuador-sueldo.html>
- El Telégrafo. (2020). Quito es ahora la ciudad más poblada de Ecuador. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/editoriales/1/quito-ciudad-maspoblada-ecuador>
- Elmustapha, H., Hoppe, T., & Bressers, H. (2017). Consumer renewable energy technology adoption decision-making; comparing models on perceived attributes and attitudinal constructs in the case of solar water heaters in Lebanon. *Journal of Cleaner Production*, 172, 347-357. doi:10.1016/j.jclepro.2017.10.131
- Eloisa Bertol, K., Liebesny Broilo, P., & Balestrin Espartel, L. (2017). Young children's influence on family behavior. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 20(4), 452-468. doi:10.1108/QMR-07-2016-0057
- En Lee, J., Ling Goh, M., & Mohd Noor, M. N. (2019). Understanding purchase intention. *PSU Research Review*, 3(3), 161-178. doi:10.1108/PRR-11-2018-0031
- Escudero, J. (1987). La investigación-acción en el panorama actual. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 3(1), 5-39.
- Esterberg, K. (2002). *Qualitative Methods in Social Research*. McGraw Hill.

- Fall Diallo, M., & Ribamar Siqueira Jr, J. (2015). How previous positive experiences with store brands affect purchase intention in emerging countries. *International Marketing Review*, 34(4), 536-568. doi:10.1108/IMR-07-2014-0224
- Feito, M. (2016). Utilidad de la metodología cualitativa etnográfica para investigaciones de las ciencias sociales. UCES.
- Ferrell, O., & Hartline, M. (2017). *Estrategia de Marketing*. Boston: Cengage Learning.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS*. SAGE.
- Fischer, L., & Espejo, J. (2004). *Mercadotecnia* (Tercera ed.). México: McGraw-Hill.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1974). Attitudes toward objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. *Psychological Review*, 59-74.
- Fisher, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia* (Cuarta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Flores, M. (2004). Implicaciones de los Paradigmas de Investigación en la Práctica Educativa. *Revista Digital Universitaria*, 5(1), 1-9. Obtenido de <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art1/portada.htm>
- Galib, M. H., Hammou, K. A., & Steiger, J. (2018). Predicting Consumer Behavior: An Extension of Technology Acceptance Model. *International Journal of Marketing Studies*, 10(3). doi:10.5539/ijms.v10n3p73
- García-Bellido, R., González Such, J., & Jornet Meliá, J. (2010). SPSS: Análisis de Fiabilidad. Obtenido de Universidad de Valencia: https://www.uv.es/innovamide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf
- Garrido, A., & Álvaro, J. (2007). *Psicología social. Perspectivas psicológicas y sociológicas*. McGraw-Hill.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Gershon, R. (2013). A Case Study Analysis of Eastman Kodak and Blockbuster Inc. En A. Albarran, *Media Management and Economics Research in a Transmedia Environment* (págs. 46-49). Taylor & Francis.
- Ginzberg, M. (1981). Early diagnosis of MIS implementation failure: Promising results and unanswered questions. *Management Science*, 27(1), 459-478.

- Giovanis, A., Tsoukatos, E., & Vrontis, D. (2020). Customers' intentions to adopt proximity m-payment services: empirical evidence from Greece. *Global Business and Economics Review*, 22(1/2), 3–26.
doi:10.1504/GBER.2020.105026
- Gisbert, M., & Esteve, F. (2011). Digital Leaners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La Cuestión Universitaria*(7), 48-59.
- Glavee-Geo, R., AhmedShaikh, A., & Karjaluoto, H. (2017). Mobile banking services adoption in Pakistan: are there gender differences? *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1090-1114. doi:10.1108/IJBM-09-2015-0142
- Gould, J., & Lewis, C. (1983). Designing for usability-key principles and what designers think. *CHI'83 Human Factors in Computing Systems* (págs. 50-53). Boston: ACM.
- Grande Esteban, I., & Abascal Fernández, E. (2017). Fundamentos y técnicas de investigación comercial. ESIC.
- Grandón, E. E., Araya, S., Ramirez-Correa, P., & Alfaro-Pérez, J. (2019). Índice de Preparación Tecnológica: Un estudio empírico en Chile. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies*, 1-4. doi:10.23919/CISTI.2019.8760833
- Greene, J. C. (2008). *Mixed Methods in Social Inquiry*. San Francisco: Jossey-Bass.
Journal of Mixed Methods Research, 2(2), 190-198.
doi:10.1177/1558689807314013
- Grinnell, R., Williams, M., & Unrau, Y. (2016). *Research methods for social workers: An introduction*. Pair Bond Publications.
- Gu, J., Li, L., Xu, Z., & Fujita, H. (2015). Construction of a technology adoption decision-making model and its extension to understanding herd behavior. *Knowledge-Based Systems*, 89, 471-486. doi:10.1016/j.knosys.2015.08.014
- Guerrero Pulido, J. F. (2018). Validación de constructo a un cuestionario relacionado con el diagnóstico estratégico de las TIC en la educación superior. Caso de estudio. *Acción Pedagógica*, 27(1), 22-33. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7442970.pdf>

- Gutiérrez, L. (2017). Paradigmas cuantitativo y cualitativo en la investigación socio-educativa: proyección y reflexiones. *Paradigma*, 14(1), 7-25.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall.
- Hajli, N. (2014). A study of the impact of social media on consumers. *International Journal of Market Research*, 56(3), 387-404.
- Han, C., & Won, S. (2018). Cross-country differences in consumer cosmopolitanism and ethnocentrism: A multilevel analysis with 21 countries. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(1), 52-66. doi:10.1002/cb.1675
- Harcar, T., Spillan, J. E., & Kucukemiroglu, O. (2005). A Multi-National Study of Family Decision-making. *The Multinational Business Review*, 13(2), 3-21.
- Haroon, M. J., Qadir, I., & Zaman, Y. (2017). Technology acceptance and purchase intention towards 3G technology among millennial smart phone users: A case of Pakistan. *Management Science Letters*, 7(1), 63-72. doi:10.5267/j.msl.2016.11.003
- Harrison, D. A., Mykytyn, P. P., & Riemen-schneider, C. K. (1997). Executive Decisions About Adoption of Information Technology in Small Business: Theory and Empirical Tests. *Information Systems Research*, 171-195.
- Hauser, J., & Simmie, P. (1981). Profit Maximizing Perceptual Positions: An integrated Theory for the Selection of Product Features and Price. *Management Science*, 27(1), 33-56.
- Hawkins, D. I., Best, R., & Coney. (2004). *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy*. Boston: McGraw Hill.
- Heidenreich, S., & Handrich, M. (2015). Adoption of technology-based services: The role of customers' willingness to co-create. *Journal of Service Management*, 26(1), 44-71. doi:10.1108/JOSM-03-2014-0079
- Heinrichs, J. H., Lim, J. S., & Lim, K. S. (2011). Influence of social networking site and user access method on social media evaluation. *Journal of Consumer Behavior*, 10(1), 347-355.

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill.
- Ho, J. C., Wu, C.-G., Lee, C.-S., & Pham, T.-T. T. (2020). Factors affecting the behavioral intention to adopt mobile banking: An international comparison. *Technology in Society*, 63. doi:10.1016/j.techsoc.2020.101360
- Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Beverly Hills: Sage.
- Hossain, M. A. (2019). Effects of uses and gratifications on social media use The Facebook case with multiple mediator analysis. *PSU Research Review*, 3(1), 16-28. doi:10.1108/PRR-07-2018-0023
- Humbani, M., & Wiese, M. (2017). A Cashless Society for All: Determining Consumers' Readiness to Adopt Mobile Payment Services. *Journal of African Business*, 19(3), 409-429. doi:10.1080/15228916.2017.1396792
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2010). Resultados del Censo. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/> A
- Izcara, S. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara.
- Izogo, E. E., & Jayawardhena, C. (2018). Online shopping experience in an emerging e-retailing market. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(2), 193-214. doi:10.1108/JRIM-02-2017-0015
- Jamal, A., & Sharifuddin, J. (2015). Perceived value and perceived usefulness of hala labeling: the role of religion and culture. *Journal of Business Research*, 68(5), 933-941.
- Jani, D., & Han, H. (2014). Personality, satisfaction, image, ambience, and loyalty: testing their relationships in the hotel industry. *International Journal of Hospitality*, 37(1), 11-20. doi:https://doi:10.1016/j.ijhm.2013.10.007
- Jensen, K. (2015). *La comunicación y los medios: metodologías de investigación cualitativa y cuantitativa*. Fondo de Cultura Económica.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). *Paradigm shift to the integrative big five trait* (Vol. 3). Guilford Press.

- Johnson, M. P., Zheng, K., & Padman, R. (2014). Modeling the longitudinality of user acceptance of technology with an evidence-adaptive clinical decision support system. *Decision Support Systems*, 57, 444-453. doi:10.1016/j.dss.2012.10.049
- Kaur, G., & Gupta, S. (2012). Consumers' Behavioral Intentions Toward Self-Service Technology in the Emerging Markets. *Journal of Global Marketing*, 25(5), 241-261. doi:10.1080/08911762.2012.757406
- Kesharwani, A. (2020). Do (how) digital natives adopt a new technology differently than digital immigrants? A longitudinal study. *Information & Management*, 57(2). doi:10.1016/j.im.2019.103170
- Kim, J., Geum, Y., & Park, Y. (2015). Integrating customers' disparate technology readiness into technological requirement analysis: an extended Kano approach. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(5-6), 678-694. doi:10.1080/14783363.2015.1105102
- Kim, Y., & Jeong, J. S. (2015). Personality predictors for the use of multiple internet functions. *Internet Research*, 25(3), 399-415. doi:10.1108/IntR-11-2013-0250
- Kinard, B. R., & Hartman, K. B. (2013). Are you entertained? The impact of brand integration and brand experience in television-related advergames. *Journal of Advertising*, 42(3), 196-203.
- King, R. A., Racherla, P., & Bush, V. (2014). What we know and don't know about online word-of-mouth: a review and synthesis of literature. *Journal of Interactive Marketing*, 28(3), 167-183. doi:https://doi.org/10.1016/j.intmar.2014.02.001
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing* (Décimo cuarta ed.). México: Pearson.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2012). *Dirección de marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., Armstrong, G., & Opresnik, M. O. (2018). *Principles of Marketing* (17 ed.). Harlow: Pearson.
- Kumar, R. (2019). *Research Methodology. A step by step for beginners*. SAGE.
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Morata.
- Langat, D., & Oduor, P. (2015). The Effects of Hofstede's Dimensions of Culture on Consumer Purchase Decisions Amongst the Kipsigis Community: A Case Study

- of Bomet County, Kenya. *Journal of Business & Change Management*, 2(249-267), 249-267.
- Lederer, A., Maupin, D., Sena, M. P., & Zhuang, Y. (2000). The technology acceptance model and the World Wide Web. *Computer Science*, 29.
doi:[https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(00\)00076-2](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(00)00076-2)
- Lee, L. Y.-S. (2013). Hospitality Industry Web-Based Self-Service Technology Adoption Model: A Cross-Cultural Perspective. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 40(2), 162-197. doi:10.1177/1096348013495695
- Lemay, D. J., Doleck, T., & Bazalais, P. (2019). Context and technology use: Opportunities and challenges of the situated perspective in technology acceptance research. *British Journal of Educational Technology*, 0(0), 1-16.
doi:10.1111/bjet.12859
- Lilien, G. L. (2016). The B2B Knowledge Gap. *International Journal of Research in Marketing*, 33(3), 543-556. doi:10.1016/j.ijresmar.2016.01.003
- Lin, C. A., & Kim, T. (2016). Predicting user response to sponsored advertising on social media via the technology acceptance model. *Computers in Human Behavior*, 64, 710-718. doi:10.1016/j.chb.2016.07.027
- Lin, J., Li, L., Yan, Y., & Turel, O. (2017). Understanding Chinese consumer engagement in social commerce The roles of social support and swift guanxi. *Internet Research*, 28(1), 2-22. doi:10.1108/IntR-11-2016-0349
- Lin, J.-S. C., & Hsieh, P.-L. (2012). A replication and cross-validation in the self-service technology context. *Journal of Service Management*, 23(1), 34-53.
doi:10.1108/09564231211208961
- Lu, J., Yu, C., Liu, C., & Yao, J. E. (2003). Technology acceptance model for wireless Internet. *Internet Research*, 3, 206-222.
doi:<https://doi.org/10.1108/10662240310478222>
- Mahardika, H., Thomas, D., Thomas, M., Japutra, E., & Japutra, A. (2019). Predicting consumers' trial/adoption of new technology: revisiting the behavioral expectations – behavioral intentions debate. *The International Review of Retail*,

- Distribution and Consumer Research, 29(1), 99-117.
doi:10.1080/09593969.2018.1537192
- Maia, C., Lunardi, G., & Munhoz, A. L. (2017). Factors and characteristics that influence consumers' participation in social commerce. *Revista de Gestão*, 25(2), 194-211. doi:10.1108/REGE-03-2018-031
- Makri, K., Papadas, K.-K., & Schlegelmilch, B. B. (2019). Global-local consumer identities as drivers of global digital brand usage. *International Marketing Review*, 36(5), 702-725. doi:10.1108/IMR-03-2018-0104
- Malhotra, Y., & Galletta, D. F. (1999). Extending the technology acceptance model to account for social influence: theoretical bases and empirical validation. *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences*, 14. doi:10.1109/hicss.1999.772658
- Manis, K. T., & Choi, D. (2018). The virtual reality hardware acceptance model (VR-HAM): Extending and individuating the technology acceptance model (TAM) for virtual reality hardware. *Journal of Business Research*, 100, 503-513. doi:10.1016/j.jbusres.2018.10.021
- Mansour, I. H., Eljelly, A. M., & Abdullah, A. M. (2016). Consumers' attitude towards e-banking services in Islamic banks: the case of Sudan. *Review of International Business and Strategy*, 26(2). doi:10.1108/RIBS-02-2014-0024
- Martens, M., Roll, O., & Elliott, R. (2017). Testing the Technology Readiness and Acceptance Model for Mobile Payments Across Germany and South Africa. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 14(6), 1-19. doi:10.1142/S021987701750033X
- Martín-Crespo Blanco, M. C., & Salamanca Castro, A. B. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*(27).
- Martínez, A. L., Sabiote-Ortiz, C. M., & Rey-Pino, J. M. (2018). The influence of cultural intelligence on intention of internet use. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 22(2), 231-250. doi:10.1108/SJME-04-2018-0024

- Martins Rodrigues Pinho, J. C., & Soares, A. M. (2011). Examining the technology acceptance model in the adoption of social networks. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5(2/3), 116-129. doi:10.1108/17505931111187767
- Mathieson, K. (1991). Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191. doi:jstor.org/stable/23010882
- Matute, J., Polo-Redondo, Y., & Utrillas, A. (2016). The influence of EWOM. *Online Information Review*, 40(7), 1090-1110. doi:10.1108/OIR-11-2015-0373
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2008). Empirical and theoretical status of the five-factor model of (Vol. 1). Sage Publications.
- Mentinno. (2021). Estado Digital Ecuador Julio 2021. Obtenido de <https://www.mentinno.com>
- Mishra, A., Maheswarappa, S. S., & Colby, C. L. (2018). Technology readiness of teenagers: a consumer socialization perspective. *Journal of Services Marketing*, 32(5), 592-604. doi:10.1108/JSM-07-2017-0262
- Molina-Azorin, J. F. (2011). The Use and Added Value of Mixed Methods in Management Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 5(1), 7-24. doi:10.1177/1558689810384490
- Montero Arruda Filho, E. J., & Souza da Costa, E. M. (2015). Perceptions of hedonic and utilitarian values in consumer choice based on use and future adoption of technological products and innovations. *International Journal of Innovation and Learning*, 18(4), 397-412. doi:10.1504/IJIL.2015.072454
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-222. doi:10.1287/isre.2.3.192
- Mosquera, A., Olarte-Pascual, C., Ayensa, E. J., & Murillo, Y. S. (2018). The role of technology in an omnichannel physical store Assessing the moderating effect of gender. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 22(1), 63-82. doi:10.1108/SJME-03-2018-008

- Nadeem, M. M. (2007). Post Purchase Dissonance: The Wisdom of the Repeat Purchases. *Journal of Global Business Issues*, 1(2), 184.
doi:10.2139/ssrn.3019605
- Nicholas, D., Rowlands, I., Withey, R., & Dobrowolski, T. (2008). The digital consumer: an introduction and philosophy . En *Digital Consumers: Reshaping the Information Professions*. Facet Publishing.
- Nunes, G. S., & Filho, E. J. (2017). Global-local consumer wearable technologies: Google Glass. *Innovation & Management Review*, 15(3), 230-246.
doi:10.1108/INMR-06-2018-0034
- Olabuénaga, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD. (2019). *Perspectivas económicas de América Latina 2019 : Desarrollo en Transición*.
Obtenido de https://www.oecd.org/dev/americas/Overview_SP-Leo-2019.pdf
- Orús, C., Gurrea, R., & Ibáñez-Sánchez, S. (2019). The impact of consumers' positive online recommendations on the omnichannel webrooming experience. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 23(3), 397-413. doi:10.1108/SJME-08-2019-0067
- Palacio Fierro, A., Mantilla, D., Arévalo Chávez, P., Guadalupe, J., & Cevallos, M. (2017). Grado de utilización de los elementos integrantes de la planeación estratégica en las PYMES de Quito. *CienciAmérica*, 6(2), 7-14. Obtenido de <http://201.159.222.118/openjournal/index.php/uti/article/view/78/64>
- Palma, R. P. (2022). Critical analysis of the coefficient of determination R², as an indicator of quality of linear and non-linear models. *Matemática*, 20(2).
Obtenido de <http://www.revistas.espol.edu.ec/index.php/matematica/article/view/1037/917>
- Pando Moreno, M., Varillas, W., Aranda Beltrán, C., & Elizalde Núñez, F. (2016). Análisis factorial exploratorio del 'cuestionario de factores psicosociales en el trabajo' en Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 77(4). Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400008

- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (Tri): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. doi:10.1177/109467050024001
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2014). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 59-74. doi:10.1177/1094670514539730
- Park, J., Gunn, F., Lee, Y., & Shim, S. (2015). Consumer acceptance of a revolutionary technology-driven product: The role of adoption in the industrial design development. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 26, 115-124. doi:10.1016/j.jretconser.2015.05.003
- Patro, C. S. (2017). Consumer Attitude and Loyalty in Online Shopping Environments: A Study of Facets Driving Shoppers Towards E-Stores. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, 7(3), 57-72. doi:10.4018/IJCBPL.2017070105
- Peña, A. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. Psicología: Tópicos de actualidad. UNMSM.
- Peter, J. P., & Olson, J. C. (2006). Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing (Séptima ed.). México: McGraw-Hill.
- Piff, P. K., Stancato, D. M., Côté, S., Mendoza-Denton, R., & Keltner, D. (2012). Higher social class predicts increased unethical behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(11), 4086-4091.
- RAE. (2021). Diccionario de la lengua española. Obtenido de <https://www.rae.es/>
- Ramanathan, U., Subramanian, N., & Parrott, G. (2017). Role of social media in retail network operations and marketing to enhance customer satisfaction. *International Journal of Operations*, 37(1), 105-123. doi:10.1108/IJOPM-03-2015-0153
- Rambocas, M., Kirpalani, V. M., & Simms, E. (2017). Brand equity and customer behavioral intentions: a mediated moderated model. *International Journal of Bank Marketing*, 36(1), 19-40. doi:10.1108/IJBM-09-2016-0139

- Ramírez-Correa, P. E., Grandón, E. E., & Arenas-Gaitán, J. (2018). Assessing differences in customers' personal disposition to e-commerce. *Industrial Management & Data Systems*, 119(4), 792-820. doi:10.1108/IMDS-07-2018-0280
- Ramos, C. (2015). *Avances en Psicología*, 23(1), 9-17. doi:10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167
- Ramos, C. A. (2019). *Fundamentos de Investigación para Psicólogos*. Universidad Indoamérica.
- Ratchford, M., & Barnhart, M. (2012). Development and validation of the technology adoption propensity (TAP) index. *Journal of Business Research*, 65(8), 1209-1215. doi:10.1016/j.jbusres.2011.07.001
- Restrepo Torres, M. L. (2007). *Medios, tecnologías y consumidores: Perspectivas de mercado*. Universidad del Rosario.
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22.
- Ries, A., & Trout, J. (2002). *Posicionamiento: la batalla por su mente*. México: McGraw-Hill.
- Roberts, B. W., Lejuez, C., Krueger, R. F., Richards, J. M., & Hill, P. L. (2014). What is conscientiousness. *Developmental Psychology*, 50(5), 1315-1331. doi:10.1037/a0031109
- Robertson, C., & Suárez Guerrero, C. N. (2009). An empirical test of Peruvian subcultures values. *Cross Cultural Management. An International Journal*, 16(2), 215-229. doi:10.1108/13527600910953946
- Robey, D., & Farrow, D. (1982). User Involvement in Information System Development: A Conflict Model and Empirical Test. *Management Science*, 28(1), 73-85.
- Rockwell, E. (2005). Del campo al texto. Reflexiones sobre el trabajo etnográfico. In *Conferencia en Sesión Plenaria. Primer Congreso de Etnología y Educación*.

- Rodríguez Ansorena, T. (2019). Por qué PedidosYa, Rappi y Glovo están cambiando la comida, las compras y el trabajo. FORBES. Obtenido de <https://www.forbesargentina.com/negocios/honda-quiere-aumentar-su-liderazgo-mercado-una-inversion-millonaria-n5196>
- Rodríguez-Ardura, I., & Meseguer-Artola, A. (2018). Imagine, feel “there”, and flow! Immersive experiences on m-Facebook, and their affective and behavioural effects. *Information Technology & People*, 32(4), 921-947. doi:10.1108/ITP-10-2017-0358
- Rojas-Méndez, J. I., Parasuraman, A., & Papadopoulos, N. (2017). Demographics, attitudes, and technology readiness A cross-cultural analysis and model validation. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(1), 18-39. doi:10.1108/MIP-08-2015-0163
- Sahi, G. K., & Gupta, S. (2013). Predicting customers’ behavioral intentions toward ATM services. *Journal of Indian Business Research*, 5(4), 251-270. doi:10.1108/JIBR-10-2012-0085
- Saldanha, G., & O’ Brien, S. (2015). *Methodologies in Translation Studies*. Routledge.
- Salem, M. Z., Baidoun, S., & Walsh, G. (2019). Factors affecting Palestinian customers’ use of online banking services. *International Journal of Bank Marketing*, 37(2), 426-451. doi:10.1108/IJBM-08-2018-0210
- Salkind, N. J. (2017). *Statistics for People Who (Think They) Hate Statistics (Vol. 6)*. SAGE.
- Sánchez Franco, M. J., Rondán Cataluña, F. J., & Villarejo Ramos, A. F. (2007). Un modelo empírico de adaptación y uso de la Web. Utilidad, facilidad de uso y flujo percibidos. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*(30), 153-180. doi:[https://doi.org/10.1016/S1138-5758\(07\)70077-4](https://doi.org/10.1016/S1138-5758(07)70077-4)
- Sánchez, M. (2015). La dicotomía cualitativo-cuantitativo: posibilidades de integración y diseños mixtos. 11-30. *Campo Abierto*, Salamanca, España: Tercer Congreso Ibero-Americano de Investigación Cualitativa.
- Sánchez-Franco, M. J., & Gutiérrez Arranz, A. M. (2005). *Marketing en Internet. Estrategia y empresa*. Ediciones Pirámide.

- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for business students*. Pearson.
- Schiffman, L. G., Kanuk, L. L., & Wisenblit, J. (2010). *Consumer Behavior* (Tenth ed.). New Jersey: Pearson.
- Schmid, S., & Kotulla, T. (2011). 50 years of research on international standardization and adaption - From a systematic literature analysis to a theoretical framework. *International Business Review*, 20(5), 491-507.
- Serbia, J. (2007). Diseño, muestreo y análisis en la investigación cualitativa. *Hologramática*, 4(7).
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador. (2022). Estadísticas Generales de Recaudación. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/estadisticas-generales-de-recaudacion-sri>
- Shahjehan, A., Zeb, F., & Saifullah, K. (2012). The effect of personality on impulsive and compulsive buying behaviors. *African Journal of Business Management*, 6(6), 2187-2194. doi:[https:// DOI: 10.5897/AJBM11.2275](https://doi.org/10.5897/AJBM11.2275)
- Shareef, M. A., Baabdullah, A., Dutta, S., Kumar, V., & Dwivedi, Y. K. (2018). Consumer adoption of mobile banking services: An empirical examination of factors according to adoption stages. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 54-67. doi:10.1016/j.jretconser.2018.03.003
- Shavitt, S., Jiang, D., & Cho, H. (2016). Stratification and Segmentation: Social Class in Consumer Behavior. *Journal of Consumer Psychology*. doi:10.1016/j.jcps.2016.08.005
- Shavitt, S., Lee, A. Y., & Johnson, T. P. (2008). Cross-cultural consumer psychology. *Handbook of Consumer Psychology*, 1103-1131. New Jersey: Erlbaum Mahwak.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). The Theory of Reasoned Action: A Meta- Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research. *Journal of Consumer Research*, 15(3), 325-343. doi:<https://doi.org/10.1086/209170>

- Singh, J., & Kaur, P. (2013). Customers' attitude towards technology based services provided by select Indian banks. Empirical analysis. *International Journal of Commerce and Management*, 23(1), 56-68. doi:10.1108/10569211311301439
- Singh, S., & Srivastava, P. (2019). Social media for outbound leisure travel: a framework based on technology acceptance model (TAM). *Journal of Tourism Futures*, 5(1), 43-61. doi:10.1108/JTF-10-2018-0058
- Sivakumar, K., & Nakata, C. (2001). The stampede toward Hofstede's framework: avoiding the sample design pit in cross-cultural research. *Journal of International Business Studies*, 32, 55-74.
- Solomon, M. (2012). *Consumer Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Solomon, M. R. (2008). *Comportamiento del Consumidor* (7 ed.). México: Pearson.
- Song, S., & Yoo, M. (2016). The role of social media during the pre-purchasing stage. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(1), 84-99. doi:10.1108/JHTT-11-2014-0067
- Straub, D., Keil, M., & Brenne, W. (1997). Testing the technology acceptance model across cultures: A three country study. *Information & Management*, 33(1), 1-11. doi:10.1016/S0378-7206(97)00026-8
- Sue, V. M., & Ritter, L. A. (2012). *Conducting Online Surveys*. SAGE.
- Sun, S., Goh, T., Fam, K.-S., & Xue, Y. (2012). The influence of religion on Islamic mobile phone banking services adoption. *Journal of Islamic Marketing*, 3(1), 81-98. doi:10.1108/17590831211206617
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*, 19(2), 561-570. doi:https://doi.org/10.2307/249633
- Tesfaye, G. H., & Nguyen, T. H. (2012). Lessons from Eastman Kodak's failure in the digital era. *Incumbent firms and Response to Disruptive Innovation through Value Network Management*. Spring.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 124-143. doi:https://doi.org/10.2307/249443

- Todd, D., & Higgins, J. (2013). A Blockbuster Failure: How an Outdated Business Model Destroyed a Giant. Obtenido de Bankruptcy Case Studies: https://trace.tennessee.edu/utk_studlawbankruptcy/11
- Tojib, D., & Khajehzadeh, S. (2013). The role of meta-perceptions in customer complaining behavior. *European Journal of Marketing*, 48(7), 1536-1556. doi:10.1108/EJM-11-2012-0638
- Tornatzky, L. G., & Klein, K. J. (1982). Innovation Characteristics and Innovation Adoption-Implementation: A Meta-Analysis of Findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29(1), 28-45. doi:10.1109/TEM.1982.6447463
- Tsohou, A., Siponen, M., & Newman, M. (2019). How does information technology-based service degradation influence consumers' use of services? An information technology-based service degradation decision theory. *Journal of Information Technology*, 35(1), 2-24. doi:0.1177/0268396219856019
- Tsourela, M., & Roumelioti, M. (2015). The moderating role of technology readiness, gender, and sex in consumer acceptance and actual use of Technology-based services. *Journal of High Technology Management Research*, 26(2), 124-136. doi:10.1016/j.hitech.2015.09.003
- Tsourela, M., & Roumeliotis, M. (2017). Technology-Based Services Adoption: A Comparison of the Major Applications. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 14(3), 1-24. doi:10.1142/S0219877017500122
- Turk, T., Cornacchia, M., Livi, S., Papa, F., & Sapio, B. (2015). Households technology adoption and use patterns: the case of digital terrestrial television in six Italian regions. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(1), 40-59. doi:10.1080/09537325.2015.1071788
- Tushman, M. (1997). Winning through innovation. *Strategy & Leadership*, 25(4), 14-19. doi:10.1108/eb054591
- UJAEN. (2021). Estudios Cuasiexperimentales. Obtenido de http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/estu_cuasi.html

- Ukpabi, D. C., & Karjaluoto, H. (2016). Consumers' acceptance of information and communications technology in tourism: A review. Elsevier Ltd. All rights reserved., 34(5), 618-644. doi:10.1016/j.tele.2016.12.002
- UNESCO. (2017). Medio mundo estará en línea en 2017. Obtenido de <https://es.unesco.org/news/medio-mundo-estar%C3%A1-1%C3%ADnea-2017>
- UNFPA. (2017). UNFPA en el Ecuador. Obtenido de <https://ecuador.unfpa.org/es/el-potencial-y-los-desaf%C3%ADos-de-ecuador>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2021). 2.900 millones de personas siguen careciendo de conexión. Obtenido de <https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>
- Ur Rahman, S., Adnan Khan, M., & Iqbal, N. (2018). Motivations and barriers to purchasing online: understanding consumer responses. *South Asian Journal of Business Studies*, 7(1), 111-128. doi:10.1108/SAJBS-11-2016-0088
- Valle Franco, A. I. (2017). Breve análisis histórico de la inmigración al Ecuador. *Revista de la Facultad de Jurisprudencia*(2), 1-30. doi:10.26807/rfj.v1i2.57
- Velázquez, E. (2012). Canales de distribución y logística. Tlalnepantla: Red Tercer Milenio.
- Venkatesh, V. (1999). Creation of favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. *MIS Quarterly*, 23(2), 239-260. doi:10.2307/249753
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 45(2), 186-204. doi:10.1287/mnsc.46.2.186.11926
- Venkatesh, V., & Speier, C. (1999). Computer technology training in the workplace: A longitudinal investigation of the effect of mood. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1-28. doi:10.1006/obhd.1999.2837
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. doi:10.2307/30036540

- Venkatesh, V., Speier, C., & Morris, M. G. (2002). User acceptance Enablers in Individual Decision Making About Technology: Toward and Integrated Model. *Decisions Sciences*, 33(2), 297-316. doi:10.1111/j.1540-5915.2002.tb01646.x
- 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. doi:10.2307/41410412
- Waite, K., & Harrison, T. (2015). Online banking adoption: We should know better 20 years on. *Journal of Financial Services Marketing*, 20, 258–272. doi:10.1057/fsm.2015.19
- Wakefield, R. L. (2015). The Acceptance and Use of Innovative Technology: Do Positive and Negative Feelings Matter? 46(4), 48–67. doi:10.1145/2843824.2843828
- Wang, H., Tao, D., Yu, N., & Qu, X. (2020). Understanding consumer acceptance of healthcare wearable devices: An integrated model of UTAUT and TTF. *International Journal of Medical Informatics*, 139. doi:10.1016/j.ijmedinf.2020.104156
- Wang, K. H., Chen, G., & Chen, H.-G. (2017). A model of Technology adoption by older adults. *Social Behavior and Personality*, 45(4), 563–572. doi:10.2224/sbp.5778
- Wang, K., Chen, G., & Chen, H.-G. (2018). Understanding technology adoption behavior by older adults. *Social Behavior and Personality*, 46(5), 801–814. doi:10.2224/sbp.6483
- Wang, Y., So, K. K., & Sparks, B. A. (2017). Technology Readiness and Customer Satisfaction with Travel Technologies: A Cross-Country Investigation. *Journal of Travel Research*, 56(5), 563-577. doi:10.1177/0047287516657891
- Wendland, J., Lunardi, G. L., & Dolci, D. B. (2019). Adoption of health information technology in the mobile emergency care service. *RAUSP Management Journal*, 54(3), 287-304. doi:10.1108/RAUSP-07-2018-0058
- Yi, M. Y., & Hwang, Y. (2003). Yi, M. Y. Hwang, Y. 2003 Predicting the Use of Web-based Information Systems: Self-efficacy, Enjoyment, Learning Goal

Orientation, and the Technology Acceptance Model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), 431-450. doi:10.1016/S1071-5819(03)00114-9

Yieh, K., Chen, J., & Wei, M. B. (2012). The Effects of Technology Readiness on Customer Perceived Value: An Empirical Analysis. *Journal of Family and Economic Issues*, 33, 177–183. doi:10.1007/s10834-012-9314-3

Zhang, Z., & Hou, Y. (2017). The effect of perceived risk on information search for innovative products and services: the moderating role of innate consumer innovativeness. *Journal of Consumer Marketing*, 34(3), 241-254. doi:10.1108/JCM-04-2016-1768

Zheng, X., Cheung, C., Lee, M., & Liang, L. (2015). Building brand loyalty through user engagement in online brand communities in social networking sites. *Information Technology & People*, 28(1), 90-106. doi:10.1108/ITP-08-2013-0144

Anexo 1

Cuestionario utilizado

Estimado/a señor/señora,

La siguiente es una encuesta para conocer sus actitudes hacia la tecnología, así como su comportamiento de uso de productos tecnológicos. Esta investigación es llevada adelante por un profesor de la Universidad Indoamérica y sus respuestas a la misma serán de gran aporte. A lo largo del cuestionario se utiliza la palabra “tecnología” de forma repetida. Por favor considere como tecnología a los más recientes desarrollos y avances de la ciencia que llegan a su vida en forma de productos como teléfonos celulares inteligentes, televisiones digitales inteligentes, música digital, etc.

Recuerde que esta encuesta es **TOTALMENTE ANÓNIMA**, no colocar nombre o firma, ni ningún identificativo. Solo se solicita que se responda con la mayor sinceridad según su propia realidad.

A continuación, se le presentarán una serie de afirmaciones respecto a su manera de pensar o comportarse frente a la tecnología. Por favor use las escalas de respuesta desplegadas junto a cada afirmación e indique la posición de la escala que mejor refleja su grado de desacuerdo o acuerdo con cada una de estas afirmaciones.

		Totalmente en desacuerdo	Más en desacuerdo que de acuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	Más de acuerdo que en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Las nuevas tecnologías contribuyen a mejorar mi calidad de vida	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
2	La tecnología me da mayor movilidad	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
3	La tecnología me da más control en mi vida diaria	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
4	La tecnología me hace más productivo en mi vida personal	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
5	Otras personas se me acercan para pedirme consejos sobre nuevas tecnologías	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
6	En general, estoy entre los primeros de mi círculo de amigos en adquirir nuevas tecnologías cuando estas aparecen	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
7	Usualmente yo puedo entender a productos y servicios altamente tecnológicos sin necesidad de pedir ayuda a otras personas	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
8	Me mantengo al día con los últimos desarrollos tecnológicos en las áreas de mi interés	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()

A continuación, se le presentarán una serie de afirmaciones respecto al rol que la tecnología y los productos tecnológicos tienen en su vida. Por favor use las escalas de respuesta desplegadas junto a cada afirmación e indique la posición de la escala que mejor refleja su grado de desacuerdo o acuerdo con cada una de estas.

		Totalmente en desacuerdo	Más en desacuerdo que de acuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	Más de acuerdo que en desacuerdo	Totalmente de acuerdo
9	El uso de tecnologías y productos tecnológicos es para mí divertido	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
10	El uso de tecnologías y productos tecnológicos me hace feliz	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
11	El uso de tecnologías y productos tecnológicos es para mí muy entretenido	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
12	El uso de tecnologías y productos tecnológicos estimula mi curiosidad	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
13	El uso de tecnologías y productos tecnológicos me permite cumplir más rápido con mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo)	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
14	El uso de tecnologías y productos tecnológicos mejora mi desempeño en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo)	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
15	El uso de tecnologías y productos tecnológicos incrementa mi productividad en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo)	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
16	El uso de tecnologías y productos tecnológicos mejora mi eficiencia en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo)	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
17	El uso de tecnologías y productos tecnológicos hace que sea mucho más fácil realizar mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo)	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
18	Encuentro muy útil usar tecnologías y productos tecnológicos en mis actividades diarias (de casa/estudios/trabajo)	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()

A continuación, se le presentarán una serie de afirmaciones respecto a su manera de utilizar diversos productos o servicios basados en tecnología. Por favor use las escalas de respuesta desplegadas junto a cada afirmación e indique la posición de la escala que mejor refleja su grado de desacuerdo o acuerdo con cada una de estas afirmaciones.

		Definitivamente no lo compraré	Poco probable que compre	Medianamente probable que compre	Altamente probable que compre	Definitivamente lo compraré / ya lo compré
19	Planeo comprar un asistente virtual (ej. Alexa o Siri) en los próximos 12 meses	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
20	Planeo comprar 1 o más accesorios inteligentes o 'wearables' (ej. reloj inteligente o pulseras de actividad para medir ritmo cardíaco/ intensidad de ejercicio) en los próximos 12 meses.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
21	Planeo comprar una televisión digital inteligente en los próximos 12 meses	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
22	Si tengo que elegir entre ir a una agencia bancaria o hacer la misma transacción bancaria por internet, siempre prefiero hacer la transacción por internet	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
23	Cuando tengo que comprar algo (ropa, electrónica, música, comida, libros, etc.) siempre prefiero comprarlos por internet que en una tienda física.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
24	Siempre prefiero escuchar música por internet (Spotify o Apple Music) que a las opciones de CDs o radio.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()

Por último, para fines estadísticos se le presentarán varias preguntas relacionadas a su situación personal. Por favor escoja la mejor opción de acuerdo con su realidad actual.

Pregunta 25. ¿Cuál es su género/sexo? (Lee primero todas las opciones de respuesta y luego marca una sola opción)

Mujer	1
Hombre	2

Pregunta 26. ¿Cuál es su edad? (Tome en cuenta solamente los años cumplidos hasta este momento).

Menor a 25 años	1
25 a 34 años	2
35 a 44 años	3
45 a 54 años	4
55 años o más	5

Pregunta 29. Tamaño de la familia (Número de miembros de su núcleo familiar con quienes usted vive, incluido usted) -respuesta abierta, coloque el número en los puntos suspensivos.

Pregunta 30. Ingresos familiares mensuales totales (Realice un cálculo aproximado de los ingresos familiares, en base a la suma de lo que recibe cada persona de su núcleo familiar).

- MENOS DE US\$ 425.....1
- DE US\$ 425 A US\$ 850.....2
- DE US\$ 851 A US\$ 1275.....3
- DE US\$ 1276 A US\$ 1.700..... 4
- DE US\$ 1.701 A US\$ 2.125.....5
- DE US\$ 2.126 A US\$ 2.550.....6
- DE US\$ 2.551 A US\$ 2.975.....7
- MÁS DE 2.9758

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.