



Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad  
e-ISSN: 2007-3607  
Universidad de Guadalajara  
Sistema de Universidad Virtual  
México  
paakat@udgvirtual.udg.mx

Año 12, número 22, marzo - agosto 2022

## **Factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet: una revisión de la literatura**

### ***Cultural factors influencing ICT adoption and the internet: A review of the literature***

María Lucero Hernández Álvarez\*

<https://orcid.org/0000-0002-7069-4453>

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México

María Catalina Ovando Chico\*\*

<https://orcid.org/0000-0001-5059-2946>

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México

[Recibido 10/8/2021. Aceptado para su publicación 14/2/2022]

DOI: <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a12n22.670>

#### **Resumen**

Este estudio tiene como objetivo identificar los factores culturales que influyen en la adopción de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) e internet, de acuerdo con la literatura académica, con el fin de generar un marco de referencia para futuras líneas de investigación el cual contribuya en la reducción de la brecha digital. Para esta investigación se llevó a cabo una revisión sistematizada de las investigaciones publicadas en español e inglés en la base de datos Scopus y en el motor de búsqueda Google Scholar, entre 1970 y 2020 en todo tipo de región geográfica. Como resultado de la búsqueda se detectaron 138 publicaciones, de las cuales se seleccionaron y evaluaron 21. El análisis de la información se organizó en dos etapas: en la primera se revisaron los datos bibliométricos y en la segunda los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet. Entre los hallazgos se encuentra que 81% de las publicaciones fueron realizadas en áreas

urbanas, mientras que Sudáfrica fue el país que registró el mayor número de estas. Los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet son: evitar la incertidumbre, distancia de poder, el individualismo y la masculinidad. Cabe señalar que 43% de los documentos encontrados se publicaron hace más de diez años y, debido a la evolución tecnológica y el cambio cultural de las regiones de estudio (Arabia Saudita, Australia, Estados Unidos, Corea del Sur, Fiji, Pacífico Sur, Grecia, Irán, Jordania, Malaysia, México, Países del continente americano, asiático, africano y europeo, países europeos, Pakistán, Canadá, Sudáfrica y Taiwán), se detecta la oportunidad para generar nuevas investigaciones que exploren las dimensiones culturales actuales.

### **Palabras clave**

Adopción tecnológica; brecha digital; dimensiones culturales; internet.

### **Abstract**

*This study aims to identify the cultural factors that influence the adoption of information and communication technologies (ICT) and the Internet, according to the academic literature, in order to generate a framework for future lines of research that will contribute to the reduction of the digital divide. For this research, a systematized review of research published in Spanish and English in the Scopus database and in the Google Scholar search engine, between 1970 and 2020 in all types of geographic regions, was carried out. As a result of the search, 138 publications were identified, of which 21 were selected and evaluated. The analysis of the information was organized in two stages: in the first, bibliometric data were reviewed and in the second, cultural factors influencing the adoption of ICTs and the Internet. Among the findings was that 81% of the publications were made in urban areas, while South Africa was the country with the highest number of publications. The cultural factors that influence the adoption of ICTs and the Internet are: avoidance of uncertainty, power distance, individualism and masculinity. It should be noted that 43% of the documents found were published more than ten years ago and, due to technological evolution and cultural change in the regions of study: Australia, Fiji, Greece, Iran, Jordan, Malaysia, México, Saudi Arabia, South Korea, South Pacific, United States, countries of the American, Asian, African and European continents, European countries, Pakistan, Canada, South Africa and Taiwan, there is an opportunity to generate new research to explore the current cultural dimensions.*

### **Keywords**

*Technological adoption; digital divide; cultural dimensions; internet.*

## **Introducción**

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han convertido en herramientas que facilitan las diferentes actividades cotidianas. Por su impacto en los últimos años, la cantidad de usuarios de telefonía móvil y de internet ha aumentado incluso en las áreas con menor nivel de conexión (Banco Mundial, 2014). A pesar de los avances relativos al acceso de los servicios y el uso de las tecnologías, la brecha digital prevalece, y afecta mayormente a las zonas rurales.

Los principales factores que predominan e influyen en la adopción de las TIC e internet son las características sociodemográficas y los aspectos culturales de los individuos, así como sus habilidades y oportunidades de acceso a estos recursos (Ford y Kotzé, 2005; Sunkel, 2006; Van Dijk, 2006; Tsatsou, 2012; IFT, 2016; Park, 2017; INEGI, 2019; Reisdorf, Blank y Dutton, 2019; Martínez-

Domínguez y Mora-Rivera, 2020). En cuanto al efecto de las características sociodemográficas, diversos estudios señalan que el ingreso y la educación son los principales determinantes en la adopción de estas herramientas (Laforet & Li, 2005; Sunkel, 2006; Van Biljon, 2006; Van Dijk, 2006; Siyal, Chowdhry & Rajput, 2006; Tsatsou, 2012; IFT, 2016; Idiegbeyan-Ose, Nkiko, Idahosa & Nwokocha, 2016; Miraz, Ali & Excell, 2017; Park, 2017; Martínez-Domínguez, 2018; IFT, 2018; Reisdorf, Blank & Dutton, 2019; INEGI, 2020; Martínez-Domínguez y Mora-Rivera, 2020; OECD, 2020).

Además, el estudio de la cultura tradicional y otros patrones de comportamiento de los individuos permite analizar el uso de las TIC e internet (Tsatsou, 2012); sin embargo, el impacto cultural ha sido un elemento poco estudiado, en comparación con el análisis del efecto de los factores sociodemográficos (Van Dijk, 2006).

El presente artículo tiene como objetivo describir los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet, e identificar las brechas en la literatura académica respecto al tema, a fin de contribuir en las acciones orientadas a reducir la brecha digital y generar un marco de referencia para futuras líneas de investigación relacionadas con el tema de estudio.

La organización del documento es la siguiente: 1) se presentan los conceptos relacionados con el objeto de estudio (brecha digital, impacto del factor cultural en la adopción de las TIC e internet, teorías y modelos utilizados en el estudio del factor cultural); 2) se expone la metodología aplicada para la revisión y el análisis de la información; 3) se muestran los resultados; y 4) se realiza una discusión de los resultados y, por último, 5) se presentan las conclusiones de la revisión de literatura.

## **El objeto de estudio: conceptos**

### ***Brecha digital***

Belloch (2012) y el Foro Económico Mundial (2019) definen las TIC como el conjunto de herramientas tecnológicas utilizadas para el almacenamiento, la recuperación, el procesamiento y la comunicación de la información. Entre estos dispositivos electrónicos se encuentran la televisión digital, el teléfono móvil y la computadora (IFT, 2016).

Si bien en los últimos años el acceso a los dispositivos electrónicos e internet ha aumentado en los países en desarrollo (Banco Mundial, 2019), en los países menos desarrollados solo una de cada siete personas tiene acceso a internet, lo que genera una fuerte desigualdad digital en un amplio sector de la población (Banco Mundial, 2019).

La noción *brecha digital* se refiere a la desigualdad digital que existe entre países, dentro de los países, entre individuos, familias y otros grupos sociales respecto al acceso a las TIC y el uso de internet (Van Dijk, 2006; Idiegbeyan-Ose, Nkiko, Idahosa & Nwokocha, 2016). Un ejemplo de esto se encuentra en las áreas rurales, donde hay limitaciones en el acceso a los servicios de la red debido a la lejanía en la que se encuentran, la falta de infraestructura, el bajo estatus socioeconómico y educativo, mayores tasas de desempleo, edad promedio alta, y por tener una población con más personas indígenas (Placencia, 2014; Morales, Casarín & Salas, 2015; INEGI, 2017; Park, 2017; Salemink, Strijker & Bosworth, 2017; Martínez-Domínguez, 2018; Martínez-Domínguez y Mora-Rivera, 2020). La desigualdad digital en las áreas rurales provoca afectaciones en el progreso económico de estas comunidades.

Los autores Salemink, Strijker y Bosworth (2017) y Domínguez (2018) concuerdan en que las áreas rurales carecen de suficiente potencial y rentabilidad para generar inversiones, debido a que la proyección de ganancias es mayor en las zonas urbanas (Carter & Weerakkody, 2008). Asimismo, casi todos los usuarios de internet se concentran en las áreas urbanas, pues cuentan con una mejor infraestructura y más posibilidades de acceso a los dispositivos tecnológicos (INEGI, 2019; OECD, 2020); no obstante, la brecha digital persiste también en áreas urbanas por diferentes factores, como los sociodemográficos, que ya han sido estudiados.

Otros teóricos señalan que las características sociodemográficas (principalmente el nivel educativo y de ingresos) se relacionan de manera significativa con el uso de las TIC e internet (Laforet & Li, 2005; Sunkel, 2006; Van Biljon, 2006; Van Dijk, 2006; Siyal, Chowdhry & Rajput, 2006; Tsatsou, 2012; IFT, 2016; Idiegbeyan-Ose, Nkiko, Idahosa & Nwokocha, 2016; Miraz, Ali & Excell, 2017; Park, 2017; Martínez-Domínguez, 2018; IFT, 2018; Reisdorf, Blank & Dutton, 2019; INEGI, 2020; Martínez-Domínguez y Mora-Rivera, 2020; OECD, 2020). Algunos factores que amplían la brecha digital son las habilidades digitales de los individuos, la falta de infraestructura en el lugar de residencia (Domínguez, 2018), así como el entorno cultural de los individuos.

El factor cultural tiene un papel relevante en el uso de internet, así como en la generación de los patrones y la frecuencia de uso (Ford & Kotzé, 2005; Van Biljon, 2006; Van Dijk, 2006; Carter & Weerakkody, 2008; Van Biljon & Kotzé, 2008; Tsatsou, 2012; Stump & Gong, 2016; Park, 2017; Philip, Cottrill, Farrington, Williams & Ashmore, 2017). Las influencias culturales mejoran la comprensión de la adopción de las TIC e internet: entre más fuerte sea la identidad nacional y étnica del individuo, la inclinación de adoptar los cambios asociados a la globalización y con las nuevas tecnologías de la información será menor (Ayouby, Createau & Raymond, 2013). Por esto es relevante analizar y comprender los factores internos y externos involucrados en la promoción del uso

de la tecnología, con el fin de formular y desarrollar estrategias efectivas que contribuyan al fortalecimiento de futuros digitales (Alam *et al.*, 2018).

### ***Impacto del factor cultural en la adopción de las TIC e internet***

A través de los años, el concepto *cultura* se ha definido de diversas formas; las siguientes son algunas de las más destacadas:

- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021): Conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social.
- Hofstede (2011, p. 3): la programación colectiva de la mente que distingue a los miembros de un grupo o categoría de personas de otros.
- Warnier (2001, p. 14): una totalidad compleja hecha de normas, hábitos y repertorios de acción y representación, adquiridos por el individuo como miembro de una sociedad.
- Giménez (2001, p. 11): el conjunto de signos, símbolos, normas, modelos, actitudes y valores inherentes a la vida social.

La cultura representa una manifestación colectiva, a la vez que los grupos se conforman por una variedad de individuos. Ford & Kotzé (2005) definen la cultura en la adopción de las TIC como: "patrones de pensamiento, sentimiento y actuación en la forma en que las personas se comunican entre sí y las computadoras" (p. 714).

El impacto de la cultura en la adopción de las TIC e internet ha sido estudiado en distintos niveles: organización, país e individuo (Hofstede, 2011). En ese mismo sentido, Jenkins e Ito (2015) indican que la cultura participativa asume que las personas son capaces de tomar decisiones de forma colectiva e individualmente mediante la adopción de valores.

### ***Teorías y modelos culturales aplicados en el estudio de la adopción de las TIC e internet***

Las teorías y modelos culturales han permitido la identificación y la descripción de las dimensiones que son utilizadas para clasificar la información cultural de las investigaciones realizadas. En la tabla 1 se muestran algunos referentes para el estudio de los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet (Mao *et al.*, 2005; Van Biljon, 2006; Carter & Weerakkody, 2008; Varela, Tovar y

Chaparro, 2010; Hofstede, 2011; Morales, Casarín y Salas, 2015; Chamorro, 2016; Taherdoost, 2018).

**Tabla 1.** Teorías y modelos culturales aplicados en el estudio de adopción de las TIC e internet

Teoría/modelo	Factores o dimensiones culturales	Autor
Modelo de Hall	Identifica tres características del contexto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultural (alto y bajo)</li> <li>• Temporal (monocromática y policromática)</li> <li>• Espacial (territorialidad)</li> </ul>	Hall (1976)
Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	El modelo contempla las siguientes dimensiones culturales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distancia de poder</li> <li>• Evita la incertidumbre</li> <li>• Individualismo frente a colectivismo</li> <li>• Masculinidad frente a la feminidad</li> <li>• Orientación a largo plazo frente a corto plazo</li> <li>• Indulgencia frente a restricción</li> </ul>	Hofstede (2011)
Modelo de dimensiones culturales de Baumgartner	Contempla las siguientes dimensiones culturales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logro frente a adscripción</li> <li>• Orientación a la actividad</li> <li>• Afectivo frente a neutro</li> <li>• Concepción de la autoridad</li> <li>• Contexto</li> <li>• Grado de poder</li> <li>• Progreso económico</li> <li>• Experiencia de la tecnología</li> <li>• Salvar las apariencias</li> <li>• Roles de género</li> <li>• Orientación de la naturaleza humana</li> <li>• Individualismo frente a colectivismo</li> <li>• Instrumental frente a expresivo</li> <li>• Control interno frente a control externo</li> <li>• Comercio internacional común</li> <li>• Orientación a largo plazo frente a corto plazo</li> <li>• Sentido de vida</li> <li>• Comunicación no verbal</li> <li>• Descentralización política</li> <li>• Distancia de poder</li> <li>• Propiedad</li> <li>• Recursos</li> <li>• Espacio</li> </ul>	Baumgartner (2003)

Teoría/modelo	Factores o dimensiones culturales	Autor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Específico frente a difuso</li> <li>• Desarrollo tecnológico</li> <li>• Orientación al tiempo</li> <li>• Percepción del tiempo</li> <li>• Evita la incertidumbre</li> <li>• Universalismo frente a particularismo</li> </ul>	
Modelo de dimensiones de Trompenaars	Dimensiones culturales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universalidad frente a particularidad</li> <li>• Individualismo frente a colectivismo</li> <li>• Neutralidad frente a emocionalidad</li> <li>• Especificidad frente a difuso</li> <li>• Ejecución frente a atribución</li> <li>• Relación respecto a la distancia</li> <li>• Actitud frente al entorno</li> </ul>	Trompenaars (1996)
Modelo de Schwartz	Dimensiones de valores: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Arraigo frente a autonomía</li> <li>2) Dominio frente a armonía</li> <li>3) Jerarquía frente a igualitario</li> </ol>	Schwartz (1999)
Modelo de aceptación tecnológica	El modelo se centra en dos estructuras: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utilidad percibida</li> <li>2) Facilidad de uso percibida</li> </ol>	Davis (1989)
Teoría del comportamiento planificado	Incorpora conceptos que permiten predecir y comprender los comportamientos de adopción. Las variables de estudio son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitudes de comportamiento</li> <li>• Las normas subjetivas de comportamiento</li> <li>• El control conductual</li> </ul>	Ajzen (1991)
Teoría de la difusión de las innovaciones	El modelo especifica las características que determinan la adopción de una innovación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventaja relativa</li> <li>• Compatibilidad</li> <li>• Complejidad</li> <li>• Posibilidad de prueba</li> <li>• Observabilidad</li> </ul>	Rogers (2003)
Teoría unificada de la aceptación del uso de la tecnología	Contiene cuatro determinantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expectativa de rendimiento</li> <li>• Expectativa de esfuerzo</li> <li>• Influencia social</li> <li>• Condiciones facilitadoras</li> </ul>	Venkatesh, Thong, Chan, Hu & Brown (2011)

Fuente: elaboración propia.

La tabla 1 contempla desde de dos (Modelo de aceptación tecnológica) hasta 29 elementos (Modelo de dimensiones culturales de Baumgartner). El modelo de dimensiones culturales de Hofstede ha sido el mayor referente para el desarrollo de diversas investigaciones relacionadas con el estudio de la adopción de las TIC e internet (Kirkman, Lowe & Gibson, 2006).

Las teorías y los modelos culturales son herramientas que permiten identificar las dimensiones culturales predominantes en el campo de estudio de los factores que influyen en la adopción de las TIC e internet. Esto contribuye a la toma de decisiones acertadas y efectivas para reducir la brecha digital. La selección del modelo depende de las dimensiones que se pretenden explorar en el campo particular de la investigación.

## **Metodología**

Para cumplir el objetivo del presente estudio se realizó una revisión sistematizada de la literatura, de acuerdo con el marco metodológico SALSA (Search, Appraisal, Synthesis y Analysis, por sus siglas en inglés; búsqueda, evaluación, análisis y síntesis) (Grant & Booth, 2009; Codina, 2018).

### ***Estrategia de búsqueda***

Para responder la pregunta de investigación ¿cuáles son los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet?, se utilizaron la base de datos Scopus y el motor de búsqueda Google Scholar. En Scopus se empleó una búsqueda avanzada y específica con palabras clave y la ecuación de búsqueda: Culture *AND* IT *AND* Internet adoption; esta se realizó el 23 de octubre de 2020 y se encontraron 129 documentos.

En Google Scholar se emplearon los conceptos: factores culturales y adopción de TIC, factores culturales y adopción de internet, y factores culturales de áreas rurales, semiurbanas y rurales que influyen en la adopción de TIC e internet.

La búsqueda se realizó en español e inglés en ambos sitios, y se estableció el período de búsqueda de 1970 a 2020, debido a que en la década de 1970 Edward Hall (1976), pionero en el estudio de estos factores, comenzó con el desarrollo de los modelos de dimensiones culturales.

## **Evaluación de documentos**

De los resultados de la búsqueda se seleccionaron los estudios relevantes sobre los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet, con base en los siguientes criterios: idioma, tipo de documento y los criterios de inclusión específicos relacionados con el tema de estudio (Sampieri, Collado & Baptista, 2014; Guirao Goris, 2015; Snyder, 2019) (ver tabla 2).

**Tabla 2.** Criterios de selección de documentos

<b>Idioma</b>	<b>Tipo de documento</b>	<b>Criterios de inclusión</b>
Inglés y español	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos</li> <li>• Libros</li> <li>• Capítulos de libros</li> <li>• Documentos de conferencias</li> <li>• Tesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet</li> <li>• Factores culturales que predominan en zonas urbanas, semiurbanas y rurales respecto a la adopción de las TIC e internet</li> <li>• Modelos y teorías culturales aplicados en el estudio de la adopción de las TIC e internet</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

Para la selección de los documentos se realizaron dos revisiones: la primera consistió en leer los títulos, resúmenes, resultados y conclusiones, lo que permitió identificar los documentos que cumplían con los criterios de inclusión establecidos; la segunda, en una lectura crítica de los documentos, con la intención de descartar los artículos poco relevantes y confirmar la aceptación de los que contribuyeran al objetivo del presente estudio.

La lectura crítica se basó en responder las siguientes preguntas: ¿los factores culturales estudiados e identificados en el documento se enfocan en la adopción de las TIC e internet?, ¿el documento expone la metodología, la teoría o el modelo de referencia empleado para la identificación de los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet?, ¿el documento indica las TIC o los usos de internet objeto de estudio?, ¿los resultados son pertinentes con el objetivo de la presente revisión de literatura? Si la respuesta era afirmativa, se seleccionaba el documento.

## **Análisis de datos**

Los documentos seleccionados se analizaron en dos fases: en la primera se revisaron los datos bibliométricos, como categorización de las publicaciones por país, año de publicación, tipo de documento, referencias citadas y autor; en la segunda fase se examinó la producción científica en cuanto a los rubros: factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet, las teorías y los modelos culturales aplicados, así como la identificación de las brechas en el campo de investigación.

A partir de esto se elaboró un documento de Excel en donde se integraron los campos: autor(es), año de publicación, tipo de TIC o uso de internet, modelo o teoría cultural de referencia, hallazgos relevantes, país en el que se llevó a cabo el estudio, ámbito de estudio (rural, urbano), campo y método de estudio. Esto permitió organizar la información y facilitar el tratamiento de los datos.

## **Resultados**

La búsqueda en Scopus arrojó 129 documentos publicados desde 1997 a 2020, de los cuales se seleccionaron doce relevantes, con base en los criterios arriba descritos; en Google Scholar se identificaron nueve documentos relevantes. En total, se contó con 21 documentos asociados al tema de investigación, de los cuales 17 son artículos, tres son documentos de conferencia y una tesis.

En las tablas 3 y 4 se presenta un resumen del análisis realizado, en donde se señalan los factores o las dimensiones culturales identificadas que influyen en el uso de las TIC e internet, el tipo de tecnologías de la información e internet objeto de estudio, la teoría o el modelo cultural de referencia, el país, el ámbito (urbano, rural) y el campo de estudio.

Los datos bibliométricos de los documentos seleccionados se presentan en la gráfica 1, donde se observan los años en los que se generaron las publicaciones, de 2004 a 2020, así como el número de publicaciones por año, reflejando en promedio una publicación por año. El mayor número de publicaciones (tres) corresponde a 2008, mientras que en 2006, 2013, 2015 y 2020 se generaron dos publicaciones por año, y en el resto solamente una publicación anual. Además, se muestra el número de citas de las publicaciones, dato obtenido mediante la consulta realizada en Google Scholar el 5 de julio 2021. La citación promedio de los documentos es de 159 citas por año, y en 2006 y 2009 se observó la mayor citación de las publicaciones.

**Tabla 3.** Resultados de la búsqueda en Scopus

Autor /Año	Tipo de TIC e internet	Teoría o modelo cultural de referencia	Hallazgos relevantes	Lugar de estudio	Ámbito de estudio	Campo de estudio
Gengatharen 2008	Adopción de comercio electrónico	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	La dimensión "colectivista" en áreas rurales es decisiva para sostener los portales de internet	Australia	Rural-Urbano	Pequeñas y medianas empresas (PyMES)
Moghadam & Assar (2008)	Adopción de las TIC e internet	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Las dimensiones predominantes fueron el individualismo y la masculinidad para el grupo de estudiantes y los empleados	Irán	Urbano	Estudiantes y empleados
Lean, Zailani, Ramayah & Fernando (2009)	Adopción de servicios de administración electrónica	Modelo de aceptación tecnológica, Teoría de la difusión de la innovación, Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Se revela que no hubo influencia del factor cultural que evita la incertidumbre en la adopción de los servicios electrónicos	Malaysia	Urbano	Usuarios de internet
Tsatsou (2012)	Adopción de internet	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Los factores culturales de orientación a largo o corto plazo, y en menor grado evitar la incertidumbre se muestran relevantes en la adopción de internet. Por el contrario, el sentido del poder, la independencia y el nivel de activismo de los ciudadanos no influyen	Grecia	Urbano	Usuario y no usuarios de internet

Autor / Año	Tipo de TIC e internet	Teoría o modelo cultural de referencia	Hallazgos relevantes	Lugar de estudio	Ámbito de estudio	Campo de estudio
Ayouby, Croteau & Raymond (2013)	Adopción de internet	Teoría de la identificación cultural ortogonal	La identificación étnica (valores) parece estar más arraigada en los individuos que la cultura a nivel nacional, lo que se refleja en la abstención de los individuos para adoptar una nueva tecnología	Jordania	Rural	Habitantes de la comunidad
Takeddine & Sun (2015)	Difusión y adopción de banca por internet	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Los países que pertenecen a un grupo cultural con alta distancia de poder, masculinidad, evasión de la incertidumbre y bajo individualismo tienen tasas menores de difusión de banca por internet, así como de acceso a la red	Países europeos	Urbano	Individuo
Stump & Gong (2016)	Adopción de redes sociales	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	El individualismo y la masculinidad tienen un impacto significativo en los niveles de adopción de la tecnología	Países del continente americano, asiático, africano y europeo	Urbano	Individuo
Mapeshoane & Pather (2016)	Adopción de comercio electrónico	Teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología	Se identificó una nueva dimensión respecto a la adopción relacionada con la cultura nacional: la masculinidad, el tipo de propiedad de la empresa y la orientación de la compra son factores que atenúan la adopción del comercio electrónico en las PyMES del sector turístico	Sudáfrica	Urbano	Empresas

Autor / Año	Tipo de TIC e internet	Teoría o modelo cultural de referencia	Hallazgos relevantes	Lugar de estudio	Ámbito de estudio	Campo de estudio
Chou, Li & Ho (2018)	Adopción de comercio móvil	Teoría unificada de la aceptación y el uso de la tecnología y Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	La distancia de poder tiene un efecto de interacción con la influencia social, y una relación negativa con la influencia social en la intención de comportamiento de utilizar el comercio móvil	Taiwán	Urbano	Individuo
Blagoev & Shustova (2019)	Adopción de banca por internet	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	El individualismo tiene un papel importante en la mayoría de los casos de adopción de la banca electrónica	Países europeos	Urbano	Individuo
Sabri, Hakim & Zaila (2020)	Implantación y adopción de las TIC	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	El factor de baja evitación de la incertidumbre afecta a la disposición de las universidades para emplear las TIC. Los factores feminidad, distancia de poder, orientación a largo plazo e individualismo tienen un efecto positivo en la preparación de los universitarios para implementar las aplicaciones de las TIC	Arabia Saudita	Urbano	Estudiantes universitarios
Sharma, Singh & Sharma (2020)	Adopción de banca por internet	Teoría Unificada de la aceptación y el uso de la tecnología y Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Evitar la incertidumbre amortigua la influencia de la expectativa del rendimiento y las condiciones facilitadoras en la adopción de la banca por internet	Fiji, Pacífico Sur	Urbano	Individuos

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Resultados de la búsqueda en Base Google Scholar

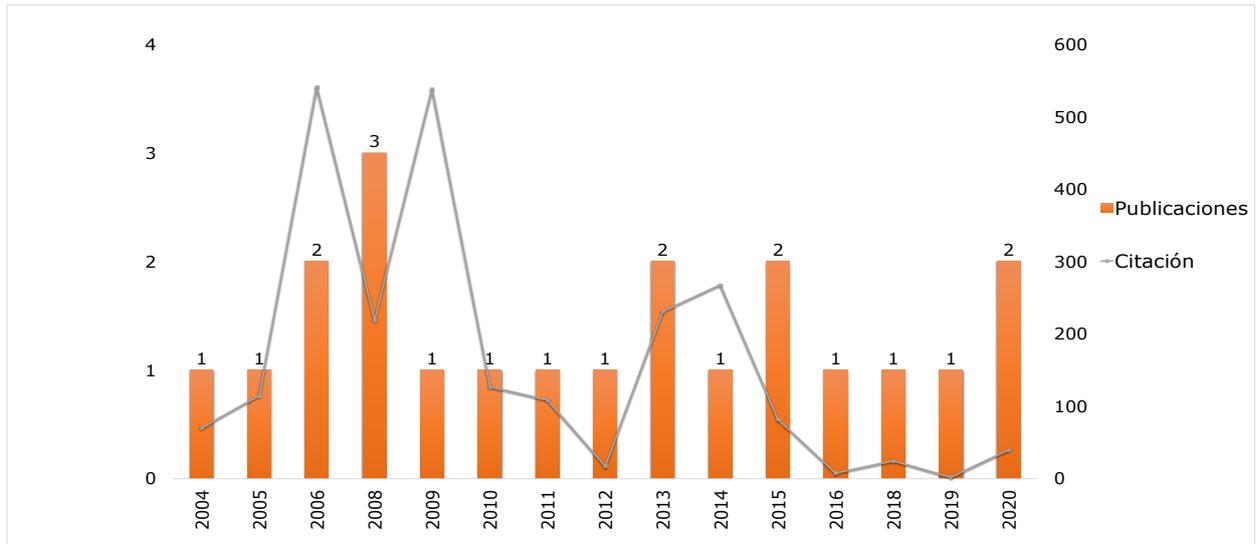
Autor (es) /Año	Tipo de TIC e internet	Teoría o Modelo cultural de referencia	Hallazgos relevantes	Lugar de estudio	Ámbito de estudio	Objeto de estudio
Yong (2004)	Adopción de las TIC	Modelo de aceptación tecnológica y Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	El uso y la aceptación de las TIC se da en culturas con una baja distancia jerárquica, bajo control de la incertidumbre y culturas individualistas	México	Urbana	Población universitaria
Ford & Kotzé (2005)	Uso de interfaces	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	La distancia de alto poder, alta evitación de la incertidumbre, masculinidad y orientación a corto plazo proporcionarían una interfaz más usable	Sudáfrica	Urbana	Estudiantes universitarios
Erumban & De Jong (2006)	Adopción de las TIC	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Las dimensiones de alta distancia de poder y evitación de la incertidumbre parecen ser las dimensiones más importantes y han mostrado tasas más bajas de adopción de las TIC	52 países	Urbana	Individuos
Van Biljon (2006)	Uso de telefonía móvil	Modelo de dimensiones de culturales Hofstede y Modelo de dimensiones culturales de Baumgartner	Se ha comprobado que las dimensiones culturales involucradas en el uso de un teléfono móvil son: desarrollo de la tecnología, incertidumbre, orientación familiar y los nuevos constructos identificados, independencia desde la asistencia, independencia para explorar y resolver problemas y esfuerzos para maximizar el tiempo y la tecnología	Sudáfrica	Rural-urbana	Estudiantes universitarios

Autor (es) /Año	Tipo de TIC e internet	Teoría o Modelo cultural de referencia	Hallazgos relevantes	Lugar de estudio	Ámbito de estudio	Objeto de estudio
Van Biljon & Kotzé (2008)	Adopción y uso de telefonía móvil	Modelo de dimensiones culturales Hofstede y Modelo de dimensiones culturales de Baumgartner	El grupo de respuestas se correlacionaron significativamente y se agruparon en nuevas variables: desarrollo de la tecnología, incertidumbre, orientación familiar y los nuevos constructos identificados, independencia desde la asistencia, independencia para explorar y resolver problemas y esfuerzos para maximizar el tiempo y la tecnología	Sudáfrica	Rural-urbana	Estudiantes universitarios
Valera, Tovar y Chaparro (2010)	Uso de las TIC	Modelo de aceptación tecnológica y Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	No hay relación significativa entre los índices de distancia jerárquica y uso de las TIC de los docentes/directivos y alumnos, y se sugiere una muy débil correlación entre el individualismo/colectivismo y el uso de las TIC	México	Urbana	Docentes, directivos y estudiantes de la universidad
Al-Hujran, Al-dalahmeh & Aloudat (2011)	Adopción de servicios de administración electrónica	Modelo de aceptación tecnológica y Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	La distancia de poder y la evitación de la incertidumbre tuvieron un impacto significativo en la intención de los ciudadanos de adoptar la administración electrónica. Las otras tres dimensiones culturales que no tuvieron impacto son: el individualismo, la masculinidad y la orientación a largo plazo	Jordania	Urbana	Ciudadanos

Autor (es) /Año	Tipo de TIC e internet	Teoría o Modelo cultural de referencia	Hallazgos relevantes	Lugar de estudio	Ámbito de estudio	Objeto de estudio
Lee, Trimi & Kim (2013)	Adopción de teléfono móvil	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Las culturas individualistas tienden a buscar información por su cuenta en fuentes directas y formales, mientras que en las culturas colectivistas las personas confían más en la evaluación subjetiva de una innovación transmitida por otras personas afines que la han adoptado	Estados Unidos y Corea del Sur	Urbana	Individuos
Ashraf, Thongpapanl & Auh (2014)	Adopción de comercio electrónico	Modelo de aceptación tecnológica y Modelo de dimensiones culturales de Hofstede	Las dimensiones culturales predominantes en Pakistán fueron: alta evitación de la incertidumbre, seguido por distancia de poder; en Canadá: alto individualismo y masculinidad	Pakistán y Canadá	Urbana	Estudiantes universitarios

Fuente: elaboración propia.

**Gráfica 1. Publicaciones y citación por año**

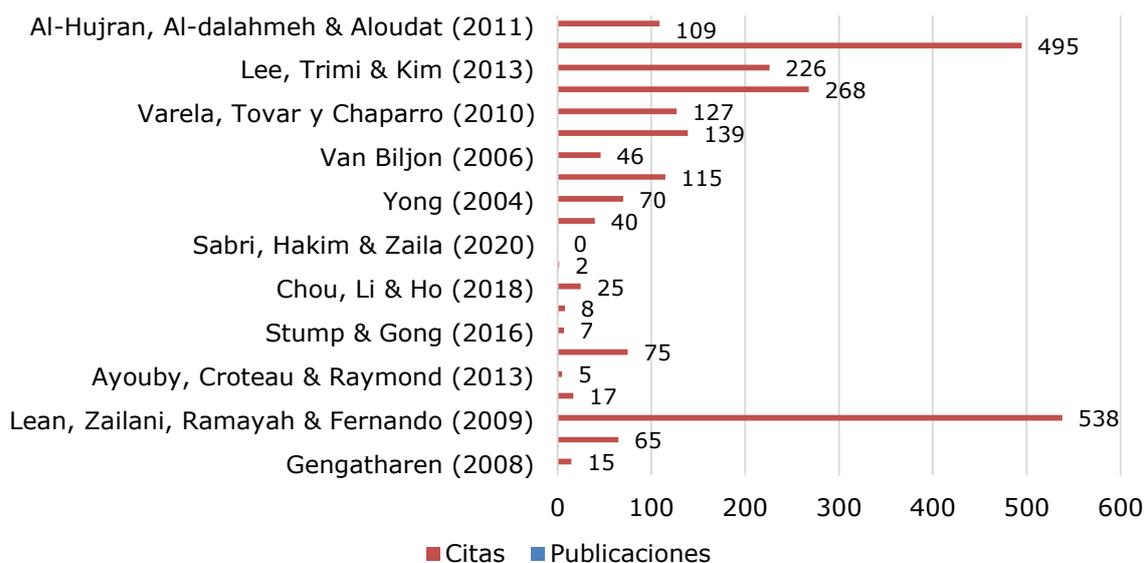


Fuente: elaboración propia.

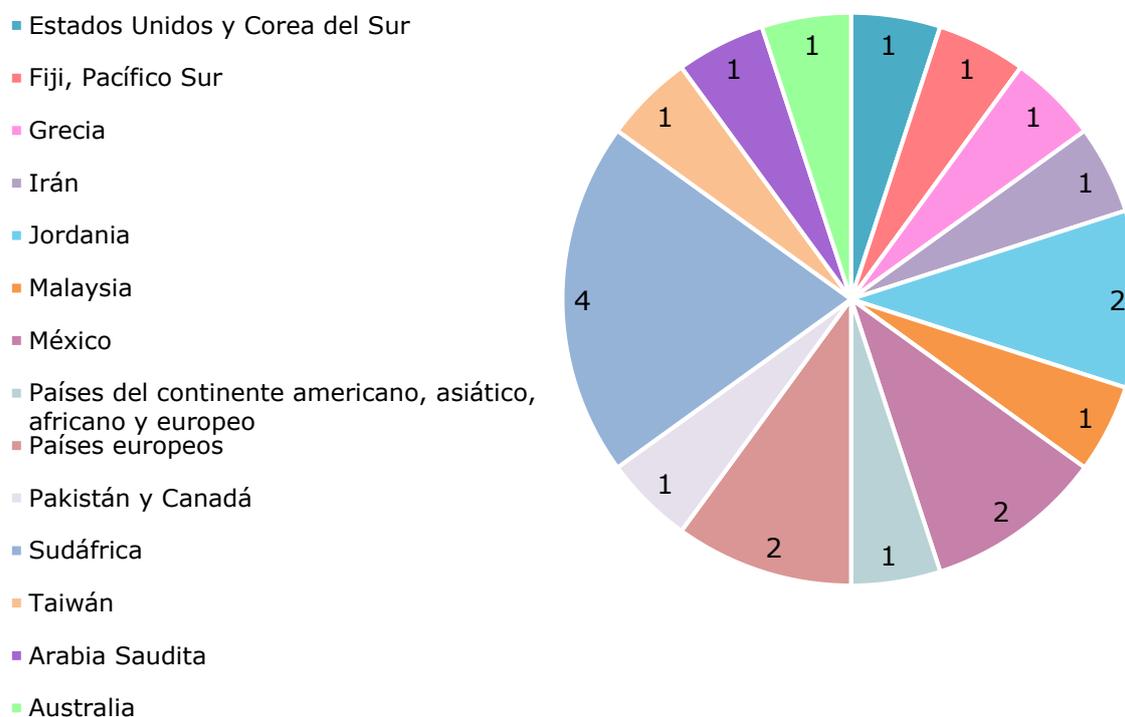
En la gráfica 2 se presentan los investigadores que han estudiado el impacto de los factores culturales en el uso de las TIC e internet (la producción de estudios por cada autor fue de un documento por año). Los investigadores con mayor número de citas en sus publicaciones son Lean *et al.* (2009), con 538 citas, seguido por Erumban & De Jong (2006), con 495 citas.

En la gráfica 3 se presenta la producción científica por área geográfica, donde se observa que la mayor cantidad de publicaciones se generó en Sudáfrica (cuatro), seguido por Jordania (dos), México (dos) y países europeos (dos).

**Gráfica 2. Publicaciones y citas por autor**



Fuente: elaboración propia.

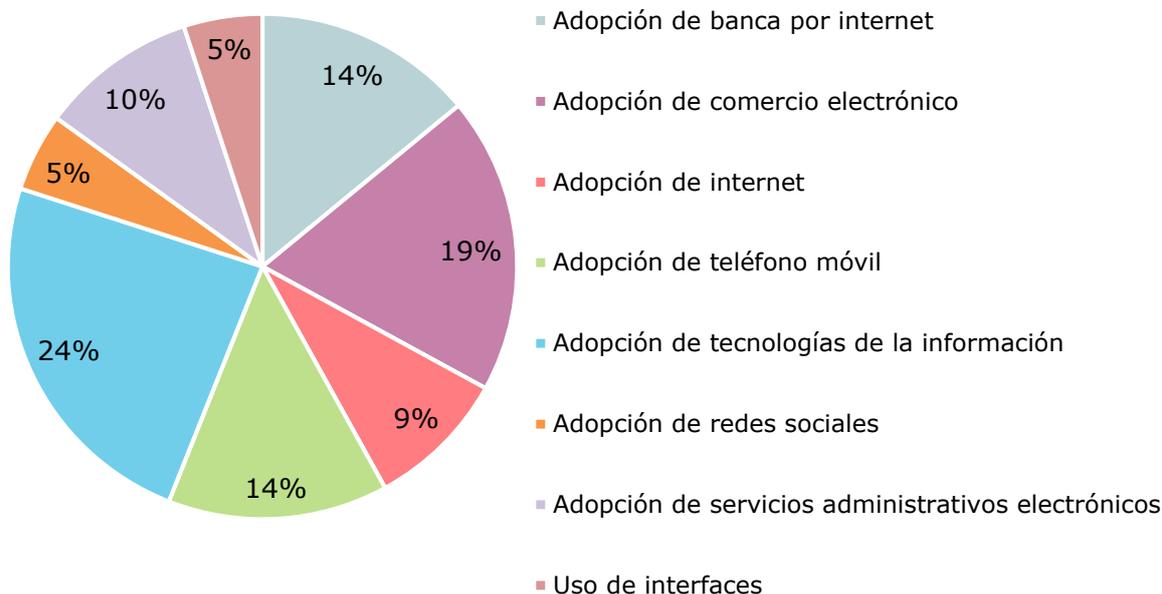
**Gráfica 3.** Publicaciones por país

Fuente: elaboración propia.

### ***Factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet***

Del total de los estudios revisados, 81% presentó datos de áreas urbanas, 14% de áreas rurales-urbanas, y 5% de áreas rurales. Los principales dispositivos tecnológicos y usos de internet mencionados en las publicaciones fueron: el grupo de TIC en general (24%), el comercio electrónico (19%), la banca por internet (14%), el teléfono móvil (14%), los servicios administrativos electrónicos (10%), las redes sociales (5%) y el uso de interfaces (5%) (ver gráfica 4).

De acuerdo con la información, 81% de las publicaciones exploró únicamente la dimensión cultural de evasión de la incertidumbre, 76% el individualismo frente al colectivismo, 67% la distancia de poder, 48% la masculinidad frente a la feminidad, 38% la orientación a largo plazo frente al corto plazo, 10% el desarrollo tecnológico, 5% la indulgencia frente a la restricción y 5% la perspectiva del tiempo.

**Gráfica 4.** Variables tecnológicas e internet

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, se encontró que 90% de las publicaciones tomaron como referente el modelo de dimensiones culturales de Hofstede, 24% el modelo de aceptación tecnológica, 14% la teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología, 10% las dimensiones culturales de Baumgartner, 5% la teoría de la identificación ortogonal y 5% el Modelo de difusión de la innovación. Para esto, 62% de los autores desarrollaron y aplicaron cuestionarios para recabar la información, 29% basó su estudio en el análisis de los indicadores generados en la encuesta realizada por Hofstede a nivel país, y 9% realizaron entrevistas semiestructuradas.

Los estudios contaron con la participación de empleados de empresas, docentes, directivos y estudiantes universitarios y de posgrado, así como de residentes de diferentes países. Por lo anteriormente expuesto, las dimensiones culturales varían de un lugar a otro (Carter & Weerakkody, 2008).

En la tabla 5 se exponen las dimensiones culturales que fueron estudiadas con el fin de identificar su influencia en la adopción de las TIC e internet, así como el número de investigaciones que concluyen que estas dimensiones impactan en el uso de las TIC.

**Tabla 5.** Dimensiones culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet

Dimensiones culturales	Estudios que concluyen una correlación significativa	Teoría o modelo cultural de referencia
Evasión de la incertidumbre	8	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede
Alta evitación de la incertidumbre	2	
Baja evitación de la incertidumbre	1	
Distancia de poder	4	
Alta distancia de poder	2	
Baja distancia de poder	2	
Individualismo	8	
Masculinidad	6	
Orientación a largo o corto plazo	1	
Orientación a corto plazo	1	
Orientación a largo plazo	1	
Colectivismo	2	
Esfuerzos para maximizar el tiempo y la tecnología	2	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede / Modelo de dimensiones culturales de Baumgartner
Independencia de asistencia	2	
Independencia para explorar y resolver problemas	2	
Desarrollo de la tecnología	2	Modelo de dimensiones culturales de Baumgartner
Orientación familiar	2	
Feminidad	1	Modelo de dimensiones culturales de Hofstede
Identificación étnica (valores)	1	Teoría de la identificación cultural ortogonal

Fuente: elaboración propia.

## Discusión de los resultados

La dimensión cultural “evasión de la incertidumbre” se identifica como la mayormente estudiada por los investigadores, lo que coincide con la revisión de Leidner & Kayworth (2006); sin embargo, los autores detectan otras dimensiones culturales predominantes en el uso de las TIC e internet que no han sido

observadas en la presente investigación: el desarrollo tecnológico, la indulgencia frente a la restricción y la perspectiva de tiempo.

Aunque ciertas regiones de estudio revisadas en esta investigación tienen características similares, las dimensiones culturales predominantes varían de un entorno a otro, por lo que el efecto en el uso o no uso de las TIC puede cambiar, teoría que concuerda con lo indicado por Carter & Weerakkody (2008).

## **Conclusiones**

El propósito de esta investigación fue identificar los factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet, así como las brechas en la literatura académica. En respuesta a ello, se encontró que la dimensión cultural denominada "evasión de la incertidumbre" incide en mayor medida en la inclusión digital en zonas rurales y urbanas, seguida por las dimensiones "distancia de poder", "individualismo" y "masculinidad". Este hallazgo, sumado a la consideración de las características sociodemográficas de una región, puede ser útil para los responsables del desarrollo de iniciativas o políticas públicas orientadas a reducir la brecha digital, lo cual permitirá que disminuya la desigualdad digital de manera considerable.

La mayoría de los estudios revisados exploraron los factores culturales que predominan en los individuos y en las organizaciones, los cuales cuentan con un perfil educativo definido, lo que implica que las dimensiones culturales detectadas se limitan a un perfil en particular; sin embargo, estas pueden variar por las características de otros grupos o comunidades objeto de estudio.

Además, se observa que los estudios analizados se realizaron en áreas urbanas y rurales, aunque no se identificaron estudios enfocados en zonas semiurbanas o zonas de densidad intermedia. Esto plantea un reto a futuro para generar investigaciones en este tipo de zonas con el fin de explorar las dimensiones culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet, y contribuir en la eficacia de las estrategias, las iniciativas y las políticas públicas enfocadas en reducir la brecha digital.

Además de la rapidez de los cambios tecnológicos y culturales actuales, en esta investigación se encontró que 43% de los artículos analizados datan de hace más de diez años, lo que demuestra la necesidad de generar nuevas investigaciones que identifiquen las dimensiones culturales actuales, analicen cómo la cultura popular converge con los medios masivos, y estudien el efecto de esto en la adopción de las TIC e internet y en los patrones de uso (Jenkins, 2006), con el fin de contribuir en el desarrollo de estrategias eficaces y efectivas para reducir la brecha digital y al mismo tiempo propiciar el progreso económico de las áreas con rezago tecnológico.

## Referencias

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Ajzen, I. (ed.), *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2) (pp. 179-211). <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n22>
- Al-Hujran, O.; Al-dalahmeh, M. & Aloudat, A. (2011). The role of national culture on citizen adoption of eGovernment services: An empirical study. *Electronic Journal of E-Government*, 9(2), 93-106.
- Alam, K.; Erdiaw-Kwasie, M. O.; Shahiduzzaman, M. & Ryan, B. (2018). Assessing regional digital competence: Digital futures and strategic planning implications. *Journal of Rural Studies*, 60(March), 60-69. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.02.009>
- Ashraf, A.; Thongpapanl, N. y 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.
- Ayouby, R.; Croteau, A. M. & Raymond, L. (2013). Impact of cultural influences on Internet adoption. *Hawaii International Conference on System Sciences*, 2842-2851. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2013.258>
- Banco Mundial. (2014). *Tecnologías de la Información y las comunicaciones: resultados del sector*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/13/ict-results-profile>
- Banco Mundial. (2019). *Desarrollo digital*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/topic/digitaldevelopment/overview>
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico En Educación. Universidad de Valencia.
- Blagoev, V. & Shustova, E. (2019). The National Culture Effect on the Adoption of Internet-Banking. *Economic Studies*, 28(6).
- Carter, L. & Weerakkody, V. (2008). *E-government adoption : A cultural comparison*. 10, 473-482. <https://doi.org/10.1007/s10796-008-9103-6>
- Chamorro, T. (2016). Las dimensiones culturales de Geert Hofstede y la intención emprendedora en estudiantes universitarios del departamento del Quindío (Colombia). *Pensamiento & Gestión*, (41), 60-90.
- Chou, Y. H. D.; Li, T. Y. D. & Ho, C. T. B. (2018). Factors influencing the adoption of mobile commerce in Taiwan. *International Journal of Mobile Communications*, 16(2), 117-134. <https://doi.org/10.1504/IJMC.2018.089754>
- Codina, L. (2018). *Revisiones bibliográficas sistematizadas: procedimientos generales y Framework para Ciencias Humanas y Sociales* (tesis de máster). Departamento de Comunicación. Universitat Pompeu Fabra.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319-339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Domínguez, M. M. (2018). Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación en México: factores determinantes. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 8(14). <https://doi.org/10.32870/pk.a8n14.316>
- Erumban, A. A. & de Jong, S. B. (2006). Cross-country differences in ICT adoption: A consequence of Culture? *Journal of World Business*, 41(4), 302-314. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2006.08.005>
- Ford, G. & Kotzé, P. (2005). Designing usable interfaces with cultural dimensions. *Lecture Notes in Computer Science*, 3585, 713-726. [https://doi.org/10.1007/11555261\\_57](https://doi.org/10.1007/11555261_57)
- Foro Económico Mundial. (2019). ¿Qué son las TICs? *Foro Económico Mundial*. <https://es.weforum.org/agenda/2019/02/que-son-las-tics/>

- Gengatharen, D. E. (2008). Interpreting the success and failure of regional internet community portals in promoting e-commerce adoption by SMEs: A cultural perspective. *Journal of Systems and Information Technology*, 10(1), 56-71. <https://doi.org/10.1108/13287260810876894>
- Giménez, G. (2001). Cultura, territorio y migraciones. Aproximaciones teóricas. *Alteridades*, 11(22), 5-14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74702202>
- Grant, M. J. & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Guirao Goris, S. J. A. (2015). El artículo de revisión. *Utilidad y tipos de revisión de literatura*, 9(2). <http://revista.enfermeriacomunitaria.org/articuloCompleto.php?ID=7.Consultadoel23/07/2008>
- Hall, E. T. (1976). *Beyond Culture*. New York: Anchor Book.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2, 1-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Idiegbeyan-Ose, J.; Nkiko, C.; Idahosa, M. & Nwokocha, N. (2016). Digital divide: Issues and strategies for intervention in Nigerian libraries. *Journal of Cases on Information Technology*, 18(3), 29-39. <https://doi.org/10.4018/JCIT.2016070103>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2016). *Adopción de las TIC y usos de internet en México*. México: IFT.
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2018). *Comunicado de prensa. Estudio sobre adopción de las TIC y usos de internet en México*. México: IFT.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). *Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2017*. INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Estadística a propósito del día mundial del internet*. INEGI. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap\\_internet20.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap_internet20.pdf)
- Jenkins, H. (2006). *Convergence-Culture*. New York: New York University Press.
- Jenkins, H. & Ito, M. (2015). *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*. Cambridge, UK: John Wiley & Sons.
- Kirkman, B. L.; Lowe, K. B. & Gibson, C. B. (2006). A quarter century of culture's consequences: A review of empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework. *Journal of International Business Studies*, 37(3), 285-320. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400202>
- Laforet, S. & Li, X. (2005). Consumers' attitudes towards online and mobile banking in China. *International Journal of Bank Marketing*, 23(5), 362-380. <https://doi.org/10.1108/02652320510629250>
- Lean, O. K.; Zailani, S.; Ramayah, T. & Fernando, Y. (2009). Factors influencing intention to use e-government services among citizens in Malaysia. *International Journal of Information Management*, 29(6), 458-475. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.03.012>
- Lee, S. G.; Trimi, S. & Kim, C. (2013). The impact of cultural differences on technology adoption. *Journal of World Business*, 48(1), 20-29. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2012.06.003>

- Leidner, D. E. & Kayworth, T. (2006). Review: A review of culture in information systems research: Toward a theory of information technology culture conflict. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 30(2), 357-399. <https://doi.org/10.2307/25148735>
- Mao, E.; Srite, M.; Bennett Thatcher, J. & Yaprak, O. (2005). A research model for mobile phone service behaviors: Empirical validation in the U.S. and Turkey. *Journal of Global Information Technology Management*, 8(4), 7-28. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2005.10856406>
- Mapeshoane, T. J. & Pather, S. (2016). The adoption of E-commerce in the Lesotho tourism industry. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 75(1), 1-24. <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2016.tb00550.x>
- Baumgartner, V. J. (2003) *A Practical Set of Cultural Dimensions for User-Interface Analysis and Design* (doctoral dissertation). [http://www.mavas.at/val/education05\\_thesis00.Asp](http://www.mavas.at/val/education05_thesis00.Asp)
- Martínez-Domínguez, M. & Mora-Rivera, J. (2020). Internet adoption and usage patterns in rural Mexico. *Technology in Society*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101226>
- Martínez-Domínguez, M. (2018). Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación en México: factores determinantes. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 8(14). <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a8n14.316>
- Miraz, M. H.; Ali, M. & Excell, P. S. (2017). Cultural, economic and societal impacts on users' behaviour and mobile broadband adoption trends. *ArXiv*, 1(1).
- Moghadam, A. H. & Assar, P. (2008). The relationships between national culture and E-adoption: A case study of Iran. *American Journal of Applied Sciences*, 5(4), 369-377. <https://doi.org/10.3844/ajassp.2008.369.377>
- Morales, K. F.; Casarín, A. V. & Salas, L. M. (2015). Apropiación tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, 54(2), 109-125.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <http://www.unesco.org/new/es/Mexico/work-areas/culture>
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2020). Digital Economy 2020. OECD. <https://doi.org/10.1787/bb167041-en>
- Park, S. (2017). Digital inequalities in rural Australia: A double jeopardy of remoteness and social exclusion. *Journal of Rural Studies*, 54, 399-407. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.12.018>
- Philip, L.; Cottrill, C.; Farrington, J.; Williams, F. & Ashmore, F. (2017). The digital divide: Patterns, policy and scenarios for connecting the 'final few' in rural communities across Great Britain. *Journal of Rural Studies*, 54, 386-398.
- Placencia, G. L. (2014). Programa "Mi Compu.Mx": Alfabetización digital para todos. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 1(2).
- Reisdorf, B. C., Blank, G. & Dutton, W. H. (eds.). (2019). Internet Cultures and Digital Inequalities. In *Society and the Internet: How Networks of Information and Communication are Changing Our Lives* (pp. 80-85). United Kingdom: Oxford University Press.
- Rogers, E. M. (ed.). (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Simon and Schuster.
- Sabri, O.; Hakim, T. & Zaila, B. (2020). The role of hofstede dimensions on the readiness of iot implementation case study: Saudi universities. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 98(16), 1-12.
- Salemink, K.; Strijker, D. & Bosworth, G. (2017). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 54, 360-371.

- Sampieri, R. H.; Collado, C. F. & Baptista, M. D. (2014). *Metodología de la investigación Sexta Edición*.
- Schwartz, S. H. (1999). A Theory of Cultural Values and Some Implications for Work. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 48(1), 23-47. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1999.tb00047.x>
- Sharma, R.; Singh, G. & Sharma, S. (2020). Modelling internet banking adoption in Fiji: A developing country perspective. *International Journal of Information Management*, 53(June). <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102116>
- Siyal, M. Y.; Chowdhry, B. S. & Rajput, A. Q. (2006). The adoption of E-commerce by overseas Sindhis: An empirical study. *2006 Innovations in Information Technology, IIT*. <https://doi.org/10.1109/INNOVATIONS.2006.301912>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(March), 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Stump, R. L. & Gong, W. (2016). Social networking sites: An exploration of the effect of national cultural dimensions on country adoption rates. *12th International Conference on e-Business, Proceedings; Part of 12th International Joint Conference on e-Business and Telecommunications*. <https://doi.org/10.5220/0005509002330245>
- Sunkel, G. (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina: una exploración de indicadores (No. 125)*. United Nations Publications.
- Taherdoost, H. (2018). A review of technology acceptance and adoption models and theories. *Procedia Manufacturing*, 22, 960-967.
- Takieddine, S. & Sun, J. (2015). Internet banking diffusion: A country-level analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 361-371. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2015.06.001>
- Trompenaars, F. (1996). Resolving international conflict: Culture and business strategy. *Business strategy review*, 7(3), 51-68. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8616.1996.tb00132.x>
- Tsatsou, P. (2012). The Role of Social Culture in Internet Adoption in Greece: Unpacking "I Don't Want to Use the Internet" and Frequency of Use. *Information Society*, 28(3), 174-188. <https://doi.org/10.1080/01972243.2012.670190>
- Van Biljon, J. A. (2006). *A model for representing the motivational and cultural factors that influence mobile phone usage variety* (doctoral dissertation). University of South Africa, Pretoria. <http://hdl.handle.net/10500/2149>
- Van Biljon, J. & Kotzé, P. (2008). Cultural Factors in a Mobile Phone Adoption and Usage Model. *Journal Of Universal Computer Science*, 14(16), 2650-2679.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4-5), 221-235. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>
- Varela, L. A. Y.; Tovar, L. A. R. & Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (TAM): Un estudio de la influencia de la cultura Nacional y del perfil de los usuarios en el uso de las TIC. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 20(36), 187-203.
- Venkatesh, V.; Thong, J. Y. L.; Chan, F. K. Y.; Hu, P. J. H. & Brown, S. A. (2011). Extending the two-stage information systems continuance model: Incorporating UTAUT predictors and the role of context. *Information Systems Journal*, 21(6), 527-555. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2011.00373.x>
- Warnier, J. P. (2001). *La mundialización de la cultura*. Editorial Abya Yala.
- Yong, L. A. (2004). Modelo de aceptación tecnológica (TAM) para determinar los efectos de las dimensiones de cultura nacional en la aceptación de las TIC. *Revista*

*Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM, 1(1).*  
<http://www.redalyc.org/pdf/654/65414107.pdf>

---

Este artículo es de acceso abierto. Los usuarios pueden leer, descargar, distribuir, imprimir y enlazar al texto completo, siempre y cuando sea sin fines de lucro y se cite la fuente.

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Hernández, Álvarez, M. L. y Ovando Chico, M. C. (2021). *Factores culturales que influyen en la adopción de las TIC e internet: una revisión de la literatura. Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad, 12(22).* <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a12n22.670>

---

\* Ingeniera Industrial por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Maestra en Ingeniería y Gestión de Calidad por la Universidad Iberoamericana de Puebla. Estudiante de Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Correo electrónico: [marialucero.hernandez@upaep.edu.mx](mailto:marialucero.hernandez@upaep.edu.mx)

\*\* Licenciada en Ingeniería Electrónica y de Comunicaciones por la Universidad Iberoamericana Puebla, México. Doctora por la Universidad Politécnica de Madrid, España. Sus líneas de investigación se centran en el análisis tecno-económico, la inclusión digital, la adopción de la tecnología e innovación en México, las políticas públicas de innovación y telecomunicaciones, las plataformas digitales y su impacto en los sectores productivos y la regulación de telecomunicación. Correo electrónico: [catalina.ovando@sct.gob.mx](mailto:catalina.ovando@sct.gob.mx)