



## **La aceptación tecnológica en los artesanos textiles de la Costa Chica de Guerrero, México**

**Rubén Hernández Chavarría**  
[rhernandezc@uagrovirtual.mx](mailto:rhernandezc@uagrovirtual.mx)

**Adela Solís Martínez**  
[adesolismartinez@gmail.com](mailto:adesolismartinez@gmail.com)

**Julio Cesar Cortez Jaimez**  
[juliocesarcj@gmail.com](mailto:juliocesarcj@gmail.com)  
Universidad Autónoma de Guerrero

### **RESUMEN**

El uso de la digitalización se ha convertido en una herramienta estratégica en los micronegocios y es un factor significativo de crecimiento y desarrollo económico para la competitividad de una región. Diversos estudios hacen referencia a la importancia de la tecnología para el crecimiento de estos. El presente trabajo tiene como objetivo analizar el nivel de adopción de las herramientas digitales en los micronegocios en una región de la costa chica de Guerrero. Para ello, se recurre a la aplicación de un instrumento de investigación a las dimensiones planteadas de la adopción a las tecnologías por Michael, Torres, & Quevedo (2004). La metodología empleada es cuantitativa, con un análisis exploratorio y descriptivo transversal. Los hallazgos principales manifiestan actitud e intención hacia el uso de las herramientas tecnológicas, del cual se propone obtener un máximo provecho y considerando en un momento oportuno la orientación y capacitación.

**Palabras clave:** Artesanías, Herramientas tecnológicas, Microempresas.

## **The technological acceptance in the textile artisans of the Costa Chica de Guerrero, Mexico.**

### **ABSTRACT:**

The use of digitization has become a strategic tool in micro-businesses and is a significant factor of growth and economic development for the competitiveness of a region. Various studies refer to the importance of technology for their growth. The present work aims to analyze the level of adoption of digital tools in micro-businesses in a region of the small coast of Guerrero. To do this, we resort to the application of a research instrument to the proposed dimensions of the adoption of technologies by Michael, Torres, & Quevedo (2004). The methodology used is quantitative, with a cross-sectional exploratory and descriptive analysis. The main findings show attitude and intention towards the use of technological tools, of which it is proposed to obtain the maximum benefit and considering orientation and training at an appropriate time.

**Keywords:** Handicrafts, Technological tools, Micro-businesses.

Artículo recibido: 03 nov. 2020

Aceptado para publicación: 07 dic. 2020

Correspondencia: [rhernandezc@uagrovirtual.mx](mailto:rhernandezc@uagrovirtual.mx)

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

## **1. INTRODUCCIÓN**

Las artesanías textiles son prendas vestir de uso común, con identidad cultural; donde expresan las emociones y la belleza de una región donde manifiestan las costumbres, pero también, una forma de obtener beneficio económico al vender sus productos artesanales. En México, hay un número considerable de personas que se dedican a la elaboración de prendas artesanales textiles, los estados que se representan en el sureste de México son: Chiapas, Oaxaca, Yucatán y Guerrero. Las personas que se dedican a esta actividad son llamados microempresarios, personas emprendedoras que generan fuentes de empleo, obtienen ganancias suficientes para mejorar su calidad de vida, por una actividad que les apasiona. El ser microempresario lo posiciona en la actividad de un sector económico, sin embargo, los artesanos textiles no son ajenos a los canales de comercialización que se enfrentan, la mercadotecnia y la comunicación en la tecnología moderna global.

En el presente trabajo se aborda al estado de Guerrero, México y la situación de estos artesanos textiles es una paradoja, por un lado, es la riqueza de la cultura de esas comunidades indígenas mediante sus microempresas y por el otro su dependencia a los segmentos de mercado, que ha hecho la incertidumbre en este siglo XXI, donde la mejor forma de vender es a través de la comunicación en la tecnología moderna global. No son la solución, pero una herramienta indispensable en estos tiempos modernos.

Con respecto a la modernidad, la herramienta de comunicación en tecnología: el internet, se ha demostrado la eficacia para cualquier tipo de negocio. Para Barrientos (2017), las empresas, sin distinción del sector en que pertenecen, pueden aprovechar el internet para ser competitivos.

En este sentido, el propósito de este trabajo de investigación es mostrar la necesidad de adopción a la tecnología por parte de los microempresarios: artesanos textiles de Guerrero a través de un modelo de aceptación tecnológica donde la vinculación; utilidad y facilidad de uso, la actitud y la intensión, son parte esencial para analizar la adopción de las personas objeto de estudio.

Vale aclarar que se eligió la región de la Costa Chica del estado de Guerrero, debido a que cuenta con potencial para mejorar las oportunidades de comercialización de sus artesanías, además de tener una importante dotación de recursos naturales que satisface sus necesidades de producción. Los micronegocios son reconocidos por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016) con el 97.6 % y en población

económicamente activa representa el 75.4 %; es decir que al iniciar un negocio ante las desventajas del contexto social y económico sigue siendo una oportunidad para mejorar la calidad de vida y la prosperidad de la economía de una región o localidad de México. Se puede decir que, los micronegocios son reconocidos y categorizados en la economía, por su tamaño, número de colaboradores y ventas anuales (ver tabla 1). Se considera entonces que el posicionamiento de estas en el ámbito empresarial sigue siendo un alto desempeño competitivo.

**Tabla 1.** Clasificación de los negocios por tamaño

Tamaño	Numero de trabajadores.	Ventas al año en pesos
Micro	Hasta 10	Hasta 4 millones
Pequeña	De 11 hasta 30.	De 4 a hasta 100 millones.
Mediana	De 30 hasta 100	Hasta 250 millones

**Fuente:** Elaboración propia con base en *Diario Oficial de la Federación* (2012).

Evidentemente, los micronegocios representan una parte importante de la economía en los países (Mungaray, Ramírez, Aguilar y Beltrán, 2007 citados por Aguilar, Temis y Ramírez, 2011). Entonces, se puede decir que estos reflejan el desarrollo de la economía y además de generar fuentes de empleo, por eso, la estrategia de comercializar productos o servicios es importante para seguir en esta dinámica.

La esencia de un negocio es ser rentable, no importando el tamaño, y si no hay una correcta administración con estrategias adecuadas para posicionarse en el mercado de bienes y servicios difícilmente logrará el objetivo. La carencia de una administración en los micronegocios, más una inadecuada o inexistente planeación estratégica, pone en riesgo la supervivencia de estos (Vargas y López, 2018).

Ahora bien, la globalización y la manera de hacer negocios es un hecho que ha revolucionado la forma de comercializar los productos o servicios, actualmente el comercio electrónico sigue siendo una paradoja, por ejemplo; los micronegocios, por un lado, las herramientas digitales facilitan la forma de comercializar sus productos y por otro, aquellos que van al día al día y no tienen las capacidades o condiciones de comercializar en el entorno digital, aunque están en la mejor disposición de crear nuevos canales de distribución. Como menciona Gutiérrez (2012):

“Vivimos dentro de un sistema global de competencia productiva internacional, situación que encamina a las pequeñas y grandes corporaciones a generar estrategias específicas enfocadas al fortalecimiento competitivo” (p.76).

Es importante considerar que existe diversa literatura referente al comercio electrónico, Por ejemplo, Jones y Motta (2013):

“Refiere al uso de las tecnologías de información y comunicación en el procesamiento de información relativa a transacciones comerciales para crear, transformar y/o redefinir las relaciones entre organizaciones o entre las organizaciones y los individuos, con el fin de crear valor” (p.166).

En el caso de los micronegocios que son desarrollados en familias en su mayoría y que están en sus tradiciones o costumbres, tal vez sus limitaciones no les permiten comercializar sus productos por internet, pero reconocen que tienen que adaptarse a los cambios modernos, buscar nuevos canales de comercialización, es sin lugar a duda una necesidad para estar en el contexto global.

### **Objetivos**

- a) Analizar la aceptación tecnológica de los artesanos textiles microempresarios de la comunidad de Zacualpan Ometepec Guerrero.
- b) Aplicar el diseño del Modelo de Aceptación Tecnológica.

## **2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS O MATERIALES Y MÉTODOS**

Con base en el TAM, se realizó un estudio transversal de carácter cualitativo, por lo que se enfocó a un grupo de personas, en este caso la población fue de 35 micronegocios de la zona amuzga en la costa chica del estado de guerrero. de tal forma que se determinó una muestra por conveniencia de 15 artesanos productores, ya que ellos son los únicos que están en la legalidad formal y que cuentan con las características de microempresarios; de hasta 10 colaboradores y ventas anuales suficientes (ver tabla1). De esta manera se hace una caracterización de los encuestados (ver tabla 2).

### **Micronegocios artesanos textiles.**

La tradición familiar es parte esencial de algunos micronegocios, como es el caso del poblado de Zacualpan, región amuzga del municipio de Ometepec-Guerrero, donde las artesanías del huipil con el telar de cintura permanecen de generación en generación y que se encuentra en la región de la Costa Chica y su cabecera municipal es Ometepec, donde se tienen actividades económicas principales como la agricultura, la ganadería y la artesanía, por sus textiles y bordados, aunque “siete de cada 10 habitantes viven en pobreza o pobreza extrema” (Palma, 2019, párr. 17).

Las artesanías tienen características que son: utilitarias, estéticas, artísticas, creativas, vinculadas a la cultura, decorativas, funcionales, tradicionales, simbólicas y significativas religiosa y socialmente (UNESCO, 2018, párr.1). La comunidad objeto de estudio son artesanos tradicionales que rigen la identidad de la región amuzga.

Es importante considerar que una de las actividades económicas más predominantes de esta comunidad son la elaboración y comercialización de la prenda de vestir el “hupil”, que son bordados a mano con el telar de cintura con algodón, que su proceso es de cuatro meses hasta un año para obtener la prenda y una vez terminada, sigue la parte esencial, poderlos vender a un precio justo. Es ahí donde posicionarlos en el mercado de consumo sigue siendo una brecha para estos micronegocios, la manera de comercializar a un nivel global, es decir, buscar otras alternativas más eficientes y modernas.

### **Modelo de Aceptación Tecnológica.**

Este modelo llamado TAM por sus siglas en inglés fue creado por Fred Davis en 1989, basado en la teoría de acción razonada que plantea conductas subjetivas o conductas de los individuos, Davis aseguró que el uso de la tecnología depende la medición de percepción, de que tanto pueden tener facilidad de su uso, además, la intención, actitud y percepción de uso y utilidad de un individuo para la implementación de cierta tecnología en sus actividades es necesaria la aceptación (Davis, 1985, p.15), y la importancia de una interacción positiva concebirá un efecto en el comportamiento a las herramientas de comunicación tecnológica. El TAM está diseñado para predecir la aceptación de los sistemas de información por los usuarios (Tovar & Varela, 2010, p.192). Se puede decir que en este trabajo se pretende conocer y analizar la percepción de los microempresarios artesanos textiles por la aceptación de los medios tecnológicos de comunicación para posicionar sus artesanías a nivel global.

Comprende también la aceptación como la interacción positiva entre la intención, actitud y percepción de uso y utilidad de un individuo para la implementación de cierta tecnología en sus actividades (Davis, 1985, p.15 citado por Fernández y Bribiesca, 2019).

En palabras de Tovar et al. (2010), este modelo se utiliza para predecir el uso de la comunicación tecnológica, basándose en características principales, las cuales son:

1. Utilidad percibida.
2. Facilidad de uso percibida
3. Actitud hacia el uso.

4. Intensión hacia el uso.

“La utilidad percibida se refiere al grado en que una persona cree que usando esta forma de comunicación tecnológica mejora el desempeño de su trabajo” (p. 192).

Este trabajo se considera de utilidad para explicar la aceptación de los artesanos textiles microempresarios a los medios digitales para comercializar sus productos artesanales, además de la facilidad del manejo de estas herramientas digitales. La era digital ya está aquí, la modernidad es parte sustancial del comercio, más en esta región de México, donde muy poco se conoce de estos productos artesanales y sería eficiente y eficaz aprovechar las bondades de la tecnología. El detalle de los participantes son los siguientes:

**Tabla 2.** Características de los entrevistados

<b>Clasificación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sexo</b>		
Mujer	11	73%
Hombre	4	27%
Total	15	100%
<b>Edad</b>		
De 18 a 24 años	2	13%
De 25 a 38 años	4	27%
De 39 a 45 años	5	33%
De 46 a 60 años	4	27%
Total	15	100%

*Fuente: elaboración propia.*

Para el levantamiento de la información, se contactó a una líder de los artesanos textiles amuzgos de la comunidad mencionada, este primer contacto fue en el mes de febrero de 2020, posteriormente se utilizó la herramienta de Google formularios y por medio de la aplicación WhatsApp se envió el instrumento del cuestionario, así como la técnica de la observación.

El instrumento para este trabajo fue tomado de Fernández y Bribiesca (2019), donde presenta un estudio similar, como se muestra a continuación:

**Tabla 3: Categorías del cuestionario.**

<b>1. Utilidad percibida.</b>	<b>2. Facilidad percibida.</b>
Promoción en internet	Factor de influencia
Experiencia	Factor de impedimento
Resultado obtenido.	

3. Actitud hacia el uso.	4. Intención hacia el uso
Medios de promoción.	Menor inversión.
Gusto en promoción.	Interés en aprender.

**Fuente:** Tomada de Fernández y Bribiesca (2019).

Cabe mencionar que en cuanto a la categoría de la variable utilidad percibida, se les preguntó si alguna vez se ha promocionado en internet y las respuestas solo eran dicotómicas en: si o no, entonces si la respuesta fue: si, continuaba con la misma categoría, de lo contrario pasaba a la categoría a la variable facilidad percibida, con esto se podría entender una intención hacia la adopción de los medios tecnológicos. Por otra parte, en relación con las características de los entrevistados el 80% son mujeres en edad promedio de 39 años con una escolaridad hasta secundaria, cabe mencionar que esta comunidad que se identifican como pueblos originarios cuenta con los servicios públicos básicos de comunicación, sin embargo, el nivel de pobreza sigue siendo una brecha para mejorar su calidad de vida. Dar el significado de las variables en redacción lineal da importancia a la comparación de los criterios usados.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con las cuatro categorías de las variables se desprenden diez preguntas que corresponden al factor del modelo TAM, como se muestra a continuación: los resultados de la media de los microempresarios artesanos

1. *Utilidad percibida*, el 68% se ha promocionado en internet con una experiencia buena, con base a esta variable se les preguntó: ¿qué resultado obtuvo?, en las opciones de repuestas el 12% respondió que vendió sus artesanías por ese medio y el resto logró prospectar clientes, es decir, los avances para dar a conocer sus artesanías fueron positivas, sin embargo, la mayoría de las ventas no se concretaron.

2. *Facilidad percibida*, se les preguntó:

a) ¿Cuáles fueron los factores negativos para no concretar las ventas de sus artesanías por internet?, en las opciones de respuesta, 32% respondió el desconocimiento para dar seguimiento a una futura venta, así como también, 52% desconoce que hay plataformas de canales de comercialización, por ejemplo; mercado libre, Amazon entre otros, dicho de otra manera, no están convencidos de la eficiencia por usar la comunicación digital.

b) ¿Qué factor impide que se promocione por internet?, donde las opciones de respuestas fueron: 60% por desconocimiento, 30% falta de recursos y el resto el desinterés. Cabe

mencionar que son microempresarios de una comunidad donde hay señal de comunicación digital, a pesar de las limitaciones económicas existe forma de establecer un comercio electrónico.

3. *Actitud hacia el uso*, se les preguntó:

¿Cuáles son los medios tecnológicos de interés para vender sus artesanías?, el 60% respondió en plataformas de internet de comercialización, otra de las opciones de respuesta fue 20% en revistas, el resto en radio y televisión. con respecto dónde les gustaría promocionarse, ellos manifestaron con un 70% a través de redes sociales y el resto en páginas especializadas de internet, donde manifiestan los microempresarios atractivo y moderno.

4. *Intención hacia el uso*, se les preguntó:

a) ¿Le gustaría aprender lo básico para comercializar sus artesanías?, las opciones de respuestas dicotómicas fueron: 95% mencionaron que sí, y el resto no. Esto se puede interpretar que tienen toda intención de poder tener los conocimientos necesarios.

b) ¿Cómo le gustaría comprender y manejar los medios tecnológicos para comercializar sus artesanías?, en las opciones de respuesta fueron: 45% con sus familiares más jóvenes, 25% por sí solos y el resto contratar un experto.

Como se puede apreciar de las preguntas planteadas, los resultados son una actitud hacia al uso, basándose en una característica de utilidad percibida, es decir, manifiestan la aceptación a la inclusión de la comunicación en medios digitales, comprenden que, el uso de estos medios puede facilitar el vender sus artesanías. Por otra parte, ellos manifiestan que les gustaría posicionarse a nivel global, ya que la necesidad los obliga a ver otros canales de comercialización.

*Las categorías de mayor respuesta son:*

1. Intención hacia el uso.

El 80% mencionó que es la mejor opción, puesto que la inversión es menor y más efectiva.

2. Actitud hacia el uso.

El 73% mencionó que la mejor opción son los medios de comunicación, es este caso el posicionamiento en internet de sus artesanías para comercializar.

### **Tratamiento de los datos.**

Para validar las categorías de las variables más considerables de acuerdo con las categorías de mayor respuesta, se utilizó el software SPSS versión 23 para análisis de datos de

fiabilidad de Alfa de Cronbach, donde la máxima confiabilidad es 1 y en este caso el resultado fue de 0.822 del cual es bueno y aceptable (ver tabla 4 y 5).

**Tabla 4:** Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
Actitud hacia el uso	1.333	4880	15
Intención hacia el uso	1.200	4140	15

**Fuente;** Elaboración propia con datos de SPSS.

**Tabla 5:** Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
822	828	2

**Fuente:** Elaboración propia con datos SPSS.

#### 4. CONCLUSIÓN O CONSIDERACIONES FINALES

Esta investigación que indagó sobre el modelo de aceptación tecnológica que condujo a resultados que permiten llegar a las siguientes conclusiones: Los artesanos textiles, son microempresarios con necesidades de expansión al mercado de comercialización a nivel global. Es factible aplicar los canales de comercialización por medio de plataformas digitales u otro medio de comunicación tecnológica.

La mayoría de los artesanos mostró interés en aplicar las herramientas digitales esenciales para comunicar y vender sus productos, pues con base en este estudio permite tener mayor certeza de la necesidad de esta comunidad amuzga y, que se dé a conocer la identidad de su cultura donde plasman los sentimientos a través de estas prendas de vestir. una de las grandes ventajas es que en esa comunidad hay condiciones favorables de conectividad al internet, así como también señal para dispositivos móviles.

Finalmente, las herramientas digitales que hoy en día están dispuestas para favorecer a los negocios y que pueden ayudar a predecir el éxito de estos. Conocer y adaptarse en este contexto y que potencien y faciliten la modernidad de hacer negocios ya que son herramientas necesarias para sacar el máximo provecho y conseguir ser rentables y competitivos.

## **5. LISTA DE REFERENCIAS**

- Aguilar, j., taxis, m., & ramírez, n. (2011). Conformación de la expectativa de formalización de la microempresa marginada en México. *Innovar*, 21(41), 63-75.
- Barrientos felipa, pedro. (2017). Marketing + internet = e-commerce: oportunidades y desafíos. *Revista finanzas y política económica*, 9(1), 41-56. <https://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2017.9.1.3>.
- Davis, F. (1985). A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems. Obtenido de Researchgate: [https://www.researchgate.net/profile/Sonam\\_Mathur2/publication/n/301824711\\_Demographic\\_Influences\\_on\\_Technology\\_Adoption\\_BehaviorA\\_Study\\_of\\_EBanking\\_Services\\_in\\_India/links/5aec0c02458515f59981f28c/Demographic-Influences-on-Technology-Adoption-BehaviorA-St](https://www.researchgate.net/profile/Sonam_Mathur2/publication/n/301824711_Demographic_Influences_on_Technology_Adoption_BehaviorA_Study_of_EBanking_Services_in_India/links/5aec0c02458515f59981f28c/Demographic-Influences-on-Technology-Adoption-BehaviorA-St)
- Fernández R. I. y Bribiesca C. G. (2019). Aceptación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) por artesanos del estado de Tlaxcala, México. Recuperado de : <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiv/docs/2.01.pdf>
- Gutiérrez, H. G. (2012). Cluster electrónico para el desarrollo competitivo de mipymes a partir de acciones de inteligencia competitiva. *FAEDPYME International Review-FIR*, 1(1), 75-90.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Panorama sociodemográfico de Guerrero 2015-2016. Encuesta Intercensal 2015. Recuperado de: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/panorama/702825082208.pdf?platform=hootsuite](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082208.pdf?platform=hootsuite)
- Jones, C., Alderete, M. V., & Motta, J. (2013). Adopción del comercio electrónico en Micro, Pequeñas y Medianas empresas comerciales y de servicios de Córdoba, Argentina. *Cuadernos de Administración*, 29(50), 164-175.
- Michel, M., Torres, L., & Quevedo, L. (2012). Estudio de traducción y confiabilidad del instrumento de la Teoría Unificada de la Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT). *Revista de Innovación Educativa*, 4. Obtenido de *Revista de Innovación Educativa*, Universidad de Guadalajara: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/articula/view/319/285>

- Palma, A. (2019). Bordados contra la exclusión. Obtenido de Pie de página: <https://especiales.piedepagina.mx/el-color-de-la-pobreza/bordados-contra-la-exclusion.php>
- Tovar, L. A., & Varela, L. A. (2010) Modelo de aceptación tecnológica (TAM): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Revista Innovar*. Obtenido de *Revista Innovar*: [https://www.academia.edu/14654105/Modelo\\_de\\_aceptacion\\_tecnologica\\_TAM\\_un\\_estudio\\_de\\_la\\_influencia\\_de\\_la\\_cultura\\_nacional\\_y\\_del\\_perfil\\_del\\_usuario\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_las\\_TIC](https://www.academia.edu/14654105/Modelo_de_aceptacion_tecnologica_TAM_un_estudio_de_la_influencia_de_la_cultura_nacional_y_del_perfil_del_usuario_en_el_uso_de_las_TIC)
- UNESCO. (2018). Artesanía y Diseño. Obtenido de Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe: <http://www.unesco.org/new/es/santiago/culture/creativeindustries/crafts-design/>
- Vargas Hernández, J., & López Aracena, L. D. (2018). Efectos de la Implementación de Estrategias Empresariales en los Micronegocios. *Neumann Business Review*, 4(1), 44-56. <https://doi.org/10.22451/3002.nbr2018.vol4.1.10019>.