

La inserción de las Tecnologías de Información y Comunicación para la eficiencia de la comercialización de artesanías en Tonalá, Jalisco, México¹

Aimée Pérez Esparza²

RESUMEN

Este estudio analiza a los negocios artesanales ubicados en Tonalá, Jalisco, México, quienes cuentan con limitaciones para la gestión empresarial, por ello surge la importancia de establecer estrategias que incrementen la comercialización de sus productos, destacando el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), con el objetivo de identificar los elementos que hacen viable su implementación. De acuerdo a una encuesta realizada a negocios artesanales de la zona, se logró conocer con base en su capital intelectual, algunas de las fortalezas con las que cuentan, para crear herramientas digitales que favorezcan sus actividades comerciales, mediante beneficios estratégicos y financieros, derribando aquellas barreras tecnológicas que impiden su uso.

Palabras clave: TIC, negocios artesanales, capital intelectual y comercialización.

¹ Línea temática: (2) El impacto de la adopción de TI en las organizaciones.

² Profesora Investigadora de Tiempo Completo del CUTonalá de la Universidad de Guadalajara, México. Correo electrónico: aimeeperezsparza@gmail.com.

ABSTRACT

This work analyze small artisan businesses located in Tonalá, Jalisco, Mexico, which have limitations for business management, that's why it arises the importance of strategies to increase the marketing of their products, highlighting the use of Information and Communication Technologies (ICT), in order to identify the elements that make feasible its implementation. According to a survey of craft businesses in the area, it was possible to know based on their intellectual capital, some of the strengths that they count, to create digital tools to promote their commercial activities through strategic and financial benefits, demolishing those technology barriers that prevent their use.

Keywords: ICT, craft business, intellectual capital and commercialization.

1. Introducción

El sector artesanal en México, tiene una gran importancia a nivel nacional e internacional, nuestro país es reconocido como uno de los principales fabricantes de artesanía de alta calidad. Por su parte Tonalá, Jalisco, México es un municipio de gran trascendencia artesanal en el país, volviéndose uno de los lugares preferidos por los clientes interesados en la artesanía mexicana. Los negocios artesanales en su mayoría están conformados por micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs), que cuentan con una serie de problemas que limitan su crecimiento económico, por lo que surge la necesidad de crear estrategias que fortalezcan la comercialización de productos artesanales, para la competitividad de los negocios dedicados a este oficio.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) surgen como una herramienta que fomenta la creación de beneficios para la comercialización de la artesanía tonalteca. Las TIC facilitan a los clientes el acceso a la información referente al negocio, dando como resultado un incremento del mercado, que sin duda será mayor al que podría tenerse sin el uso de este tipo de herramientas. Sin embargo, el sector artesanal se enfrenta a una brecha digital, la cual genera exclusión social, debiéndose establecer estrategias que eliminen cualquier tipo de desigualdad en la sociedad, para un adecuado acceso a la información digital.

La relevancia del uso de las TIC en los negocios artesanales, parte de la necesidad que tienen éstos para dar a conocer sus productos a un mayor número de clientes, creando nuevas oportunidades comerciales como el uso de páginas web, redes sociales, aplicaciones móviles, automatización de procesos, utilización de programas de cómputo, entre otros. El objetivo de este documento es identificar los elementos que hacen viable el uso de las TIC, en negocios dedicados a la actividad artesanal en Tonalá, Jalisco, México, para el mejoramiento de sus estrategias de comercialización.

El documento está compuesto por el marco teórico que da a conocer la situación por la que atraviesan los artesanos de la región, así como la importancia del uso de las TIC en la comercialización de sus productos, ya que mediante el uso de este tipo de tecnologías, es posible la introducción de artesanías a nuevos mercados. La posibilidad de conocer la aceptación que los artesanos tienen en relación al uso de las TIC, ayudará a diseñar posibles estrategias de acción, por ello a través de una encuesta realizada a 51 artesanos de la región, se pueden conocer los indicadores del capital intelectual con el que cuentan, que favorece la aplicación de TIC en sus negocios, identificando sus principales necesidades. Por último los resultados de este estudio permiten analizar los factores que hacen factible la implementación de dichas tecnologías, proponiendo algunas estrategias que pueden favorecer su puesta en marcha, disminuyendo la barrera digital que se tiene, para un uso eficiente de las mismas.

2. La influencia de las TIC en la comercialización de la artesanía tonalteca

La artesanía en México, es una actividad reconocida a nivel mundial, quienes con base en la tradición de sus antepasados, logran aprender algún oficio artesanal para emprender su propio negocio. Dichas empresas tienden a participar en un entorno sumamente competitivo, tanto por artesanías que vienen de otros estados, como por la proveniente de otros países como China, estando en desventaja ante las grandes empresas que ya se encuentran fuertemente posicionadas en el mercado.

Este trabajo habla particularmente de la artesanía elaborada en Tonalá, Jalisco, México, siendo considerada como la “cuna alfarera” que alberga familias de artesanos que han mantenido la tradición por años. Las MiPyMEs artesanales de la zona, se caracterizan por ser empresas familiares, con una problemática específica, que consiste en el nulo conocimiento sobre estrategias de negocio por parte de los artesanos, ya que en su mayoría emprenden el negocio como se mencionaba anteriormente al dominar algún oficio artesanal, pero no cuenta con una capacitación empresarial, que colabore a la propuesta y ejecución de estrategias que fomenten mayores beneficios para el artesano tonalteca. La sucesión del negocio es otro conflicto al que se enfrentan, pues las nuevas generaciones, se rehúsan a continuar con el oficio, pues consideran que es una actividad comercial que ya no contribuye satisfactoriamente a la economía de sus familias, por lo que los empresarios actuales temen por la continuidad de sus negocios. Por su parte la internacionalización de la empresa, carece de estrategias que ayuden a los artesanos a vender sus productos en el extranjero, los pocos negocios que logran exportar sus productos, lo hacen a través de intermediarios, generando menores beneficios económicos para los artesanos. La falta de diseños novedosos es otro problema que atañe a la región, los artesanos no desarrollan innovaciones en sus diseño, lo que ocasiona una oferta de productos reducida. Cabe mencionar que la resistencia al cambio es un factor clave que ha impedido que los artesanos tonaltecas puedan implementar estrategias de mejora en sus organizaciones.

De acuerdo con Novelo (2008:124) el principal problema en estos negocios es la competencia, tanto de los talleres artesanales existentes en la zona como el de los productos provenientes de grandes empresas. Todos estos problemas generan pobreza, migración, pérdida de las tradiciones culturales de la región, dando como resultado la desaparición de la artesanía tradicional. Para poder hacer frente a los cambios del entorno y a la problemática existente, se debe ofrecer un producto innovador, fomentando la flexibilidad, la creatividad, desarrollando un taller artesanal más dinámico, que sea capaz de hacer frente a las adversidades del entorno en el que participa (Tejeda, Bedolla y Ruíz, 2009:15).

Si bien Tonalá es reconocido por su artesanía, no ha logrado un impacto mayor en la economía de la región, debido a ello, es importante diseñar estrategias

que ayuden a los artesanos tonaltecas a fortalecer sus recursos y capacidades para mejorar la comercialización de sus productos. Se debe tener claro que la artesanía no es sólo un objeto decorativo, sino que es parte de la tradición y economía del sector donde se produce, ya que a través de su elaboración, se busca expresar elementos culturales de su comunidad, con la finalidad de satisfacer exitosamente las necesidades del cliente (Benítez, 2011:03). De acuerdo con Hernández, Pineda y Andrade (2011:21), la innovación en la actividad artesanal es fundamental, para la creación de nuevas oportunidades para los artesanos.

Una estrategia para el fomento de la innovación es el uso de las TIC, ya que a través de las herramientas digitales que existen hoy en día, se crea una mejora en la gestión de la información, la cual por el momento es prácticamente nula, incrementando el acercamiento con sus clientes y mejorando así la comercialización de artesanías. Actualmente nos encontramos ante herramientas de información impulsadas por nuevos medios digitales, las TIC es un término utilizado para aquella tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información (Tello, 2008:03). Las TIC ayudan a canalizar las ideas de los negocios, trabajando de manera eficaz y eficiente, facilitando la colaboración y el intercambio de ideas en la fase de comercialización (Baloh, *et al.* 2009:55), promoviendo las relaciones de cooperación con diferentes agentes del entorno en el que se desenvuelve el negocio, para desarrollar nuevas oportunidades comerciales (Valenzuela y Martínez, 2015:336).

La artesanía ofrece una vía ideal para la productividad y la creatividad, por lo que su acercamiento con las TIC, se convierte en una oportunidad para mejorar las habilidades técnicas de los artesanos, a través del desarrollo personal y la actualización del conocimiento (Olubunmi y Oyelami, 2016:150). Es importante considerar que las empresas deben desarrollar nuevos productos, buscando la posibilidad de insertarlos en nuevos nichos de mercado, creando nuevos hábitos de compra a través del desarrollo de innovadores modelos de comercialización, por lo que el uso de nueva tecnología es vital para la sobrevivencia de los negocios artesanales (García, Alcaraz y García, 2011:105). El estudio realizado por Durmusoglu y Barczak (2011:326), menciona cómo el uso de TIC, se ha convertido en una herramienta para el posicionamiento de nuevos productos en el mercado, logrando atraer a un mayor número de personas interesadas en la compra de dichos productos, además del incremento del mercado al que se logra llegar a través de éstas.

Según Lira (2005:191) las TIC han sido estudiadas desde cuatro tipos de exploración: 1) como herramienta u objeto técnico, 2) como conjunto de actividades especializadas, 3) como parte de una estrategia de dominio y 4) como parte de un método para la generación de conocimiento. En el caso (1), que es el que atañe principalmente a este estudio, se identifica una sinergia entre los medios de información, de comunicación y de informática, compuesto por cuatro componentes básicos: a) infraestructura física, b) software, c) estructuras de comunicaciones y mecanismos de coordinación y d) contenidos.

Sin embargo, la introducción a la sociedad de la información no es tarea fácil, ya que al percibir a las organizaciones como redes interconectadas, se debe de reconocer la importancia de contar con ciertas características como lo son: la flexibilidad para hacer frente a los cambios del entorno y el uso eficiente de las TIC que eliminan las limitaciones a las que se enfrentan (Primera, García y Romero, 2007:376).

De acuerdo con Urueña (2014:42) las TIC tienen una presencia relevante en el marketing y en la comercialización, siendo consideradas como una fuente de oportunidades que fomentan el crecimiento de los negocios, adaptando las necesidades del artesano para desarrollar adecuadas estrategias de digitalización.

Se consideran una herramienta estratégica que favorece el desarrollo de las empresas, ya que facilitan el acceso a información, fortalecen los procesos de negocio, posibilitan el contacto directo y rápido con los clientes, permitiendo acceder a nuevos nichos de mercado (Prieto, et al.2006:57). Mientras que dentro de la dinámica de trabajo institucional pueden ser consideradas como estrategias transformadoras, ya que generan un cambio novedoso en las actividades y resultados de los negocios que hacen uso de ellas (Villarruel, 2012:39). De tal manera que las empresas deben valorar la importancia del uso de las TIC, pues existe una relación positiva entre éstas y su uso con respecto al incremento de la productividad del negocio (López, 2004:94), debido al acercamiento de sus productos con nuevos clientes, por lo que se vuelve importante la aceptación de nueva tecnología que beneficie las actividades internas y externas del negocio (Ozer, 2000:389), mejorando también el desempeño de la empresa haciéndola más rentable (Morikawa, 2004:176). Cabe mencionar que la adquisición de nueva tecnología no es lo que incrementa la productividad del negocio, sino la inversión en capacitación y en la innovación de las capacidades de gestión (Alderete y Gutierrez, 2012:168).

Además que las TIC funcionan como un vehículo optimizador en las actividades de comunicación, información e interacción con el cliente, siendo fundamental para la mejora de la comercialización de los productos en el mercado no organizado (Alcaraz y García, 2011:6). En la implementación de esta tecnología intervienen dos factores fundamentales sobre la decisión de su puesta en marcha: la utilidad percibida y la facilidad percibida para el manejo de ésta, lo que mostrará el perfil de las personas participantes (Valenzuela y Martínez, 2015:339). Creándose la necesidad de establecer una unidad articuladora que ayude con la adquisición de nuevo conocimiento, que favorezca la implementación de nueva tecnología además del seguimiento oportuno de los beneficios adquiridos de acuerdo a su uso (Hackler y Saxton, 2007:484).

Algunos de los beneficios económicos y operativos que traen las TIC son: 1) Disminución de costos de producción y operación, 2) Introducción a nuevos mercados y 3) Mayor eficiencia en procesos (Lira, 2005:197). Por su parte Rodríguez y Peña (2012:52), mencionan la relación de las TIC con: 1) El mejoramiento de los procesos de negocio, 2) La ventaja competitiva de las empresas involucradas, y 3) El apoyo en

la innovación, siendo factores clave para el crecimiento, adaptación al cambio, obteniendo así beneficios estratégicos. De acuerdo con la tabla 1, se pueden observar los cambios que se generan en la distribución comercial por el uso de las TIC:

Tabla 1
Cambios y efectos derivados de las TIC en la distribución comercial

Cambios	Efectos
Empresa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diferentes formas de organización. 2. Costos menores. 3. Redefinición de los segmentos de mercado. 4. Reformulación de las actividades tradicionales.
Relación empresa-empresa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor grado de cooperación. 2. Utilización de nuevas armas competitivas.
Relación empresa-consumidor final	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevos hábitos y comportamiento de compra. 2. Nuevos formatos comerciales

41

Fuente: en Bocanegra y Vázquez, 2010: 213.

Se reconoce que el avance de las TIC no se distribuye de manera equilibrada entre los diversos sectores de la economía, creando desigualdades en las oportunidades de penetración de mercado (Bocanegra y Vázquez, 2010:207). Por este motivo no se debe de olvidar la brecha tecnológica entre quienes tienen mayor acceso a las TIC de quienes no lo tienen, generando dificultades para el acceso a la información, como lo son: la falta de conectividad, el desconocimiento, la capacidad económica, entre otros, como resultado de la brecha económica y social a la que se enfrentan ciertos sectores de la población (Andrade y Campo, 2006:56), estos autores en (2007:74) mencionan que las TIC no deben ser herramientas de exclusión social, sino que deben facilitar que la tecnología sea accesible a la sociedad en general, a través de programas integrales que socialicen su uso. La UNESCO (2005:01), refiere a la importancia de disminuir la disparidad de conocimientos y las desigualdades creadas por la falta de acceso a las TIC, mediante la construcción de una sociedad del conocimiento abierta. La innovación que se genera a través de su uso, conlleva cuatro fuerzas: la comprensión, la adopción, la implementación y la asimilación de dichas tecnologías (Wang y Ramiller, 2009:711).

De acuerdo con Prieto, *et al.*, (2006:58), no existen datos de la implementación de TIC en el sector artesanal, por lo que se vuelve urgente promover la incorporación de este tipo de negocios al uso de estas herramientas tecnológicas, a través de la puesta en marcha de un plan de alfabetización digital, con la creación de diversos materiales y metodologías de acuerdo a las necesidades de cada negocio. Pues mediante el uso de diversas técnicas digitales los negocios artesanales pueden verse favorecidos, entre ellos el uso de página web, aplicaciones móviles como búsquedas de piezas, precios, ubicación del negocio, entre otros

elementos que podrían contener, redes sociales, y demás medios para la socialización de su información.

De acuerdo con Vega (2005:113), la tecnología digital traduce información permitiendo que sea transmitida a través de distintas plataformas. Tanto las páginas web como las redes sociales, actúan como estrategias de mercadotecnia de suma importancia para las empresas, con ello se logran exponer los productos ofertados, interactuando con los clientes. La página web en el sector artesanal es fundamental ya que podría brindar la posibilidad de mostrar el catálogo de productos, considerando que el artesano cuenta con espacios muy limitados para mostrar su producción, ya sean en ferias artesanales o exposiciones específicas, por ello el uso de la página web es una estrategia poco utilizada por ellos, teniendo como ventajas (Cybersudoe, 2010:26):

42

- Ampliación del mercado potencial e internacionalización.
- Eliminación de intermediarios.
- Incremento del prestigio del negocio.
- Facilidad de acceso para el cliente a la información de los productos en venta, como: inventario, costos, ubicación del negocios, entre otros.
- Posibilidad de comparación entre productos y precios.

Por su parte, las redes sociales son una herramienta que permite mostrar el proceso creativo del artesano, tomando como ventaja la viralización de la información. Es así, que se puede identificar la importancia que tiene el uso de las TIC, en el sector artesanal, si bien, la implementación de herramientas digitales para crear beneficios en la comercialización de productos artesanales no es tarea fácil, es un reto que se debe realizar mediante estrategias de implementación en la sociedad.

3. Diseño metodológico

El uso de las TIC en empresas artesanales se identifica como una oportunidad para el incremento de beneficios estratégicos y financieros, también se reconoce la brecha digital en el sector artesanal, por ello este estudio parte de la aceptación que el artesano tonalteca tiene sobre su implementación. De acuerdo con Fernández, *et al.* (2015:558), el aprendizaje organizacional puede ser considerado como un determinante importante del rendimiento de la innovación de productos, razón por la que se considera que el uso de las TIC en los negocios artesanales, puede generar un aprendizaje que impacte en los resultados de comercialización de los produc-

tos. Para la identificación de los elementos que hacen viable el uso de las TIC, se considera que deben analizarse los recursos y capacidades con los que cuentan los negocios artesanales. Según Fong (2002:62), la teoría de recursos y capacidades intenta explicar las características de los recursos con los que cuenta la empresa, considerando las relaciones que se generan entre ambos, convirtiéndose la gestión del conocimiento en un medio para identificar las estrategias que sigue la empresa para obtener y desarrollar sus activos superiores.

Dentro de los recursos intangibles de la empresa, podemos encontrar el capital intelectual, el cual se considera un capital intangible, fundamentado en el conocimiento de las personas que forman parte de la organización, los cuales en combinación con los recursos tangibles permite la creación de ventajas competitivas, el capital intelectual indica el valor de la riqueza intangible acumulada, donde se combinan activos de naturaleza tangible creando nuevo conocimiento, además que genera e integra el valor de los activos intangibles con la finalidad de desarrollar nuevo conocimiento en la organización (Bueno, *et al.*, 2008:53). Leocádio, Uriona y Murcia (2012:07), mencionan algunos indicadores que dan a conocer el nivel de capital intelectual existente en la empresa, haciendo referencia al capital:

43

Tabla 2
Variables que permiten estudiar el capital intelectual de la empresa

Variable	Indicador	Dimensión
Capital humano	- Valores y actitudes - Aptitudes - Capacidades/habilidades	-Sentimiento de pertenencia, satisfacción, flexibilidad, adaptación y creatividad -Educación, formación especializada y experiencia -Aprendizaje
Capital organizativo	- Estructura - Aprendizaje organizativo	-Diseño, formalización -Entornos de aprendizaje, creación y desarrollo de conocimiento
Capital tecnológico	- Dotación tecnológica	- Compra de tecnología, dotación de TIC
Capital relacional del negocio	- Relaciones con clientes - Relaciones con proveedores - Relaciones con aliados - Relaciones con competidores	-Lealtad, satisfacción y procesos de relación con los clientes -Formalización de la relación y capacidad de respuesta con proveedores -Solidez y beneficios de las alianzas -Conocimiento y procesos de relación con competidores
Capital de emprendimiento e innovación	-Resultados de innovación - Esfuerzo en innovación - Actitud y capacidad de emprendimiento	- Cultura innovadora - Personal en innovación - Actitud y capacidad de emprendimiento

Fuente: Leocádio, Uriona y Murcia (2012:07-11).

humano, organizativo, tecnológico, relacional del negocio, de emprendimiento e innovación. Por ello se considera que a través del análisis del capital intelectual con el que cuenta la organización, se podrán identificar las estrategias adecuadas para la implementación de las TIC.

A través de estos indicadores se podrá conocer el capital intelectual con el que cuentan los artesanos para el uso de TIC, con la finalidad de establecer estrategias que impulsen e incrementen la comercialización de sus productos. Para la realización de este estudio, se aplicó una encuesta a 51 artesanos propietarios de MiPyMEs, ubicados en Tonalá, Jalisco, México. Cabe mencionar que debido a que no existen datos estadísticos sobre el número exacto de artesanos existentes en la región, se realizó un muestreo no probabilístico, mediante el procedimiento de muestreo por conveniencia, tomando como base una muestra considerada como representativa estadísticamente, eligiendo a los encuestados de manera aleatoria debido a las limitaciones existentes, de acuerdo con Kinneary y Taylor (2003:247), se utiliza este tipo de muestreo cuando el acceso y la disponibilidad de la información son limitados .

La encuesta está conformada por cuatro apartados: 1) Variables categóricas: sexo, edad, años de experiencia, grado académico, especialidad artesanal, antigüedad del negocio y lugar de procedencia. 2) Diagnóstico de la empresa: clientes, nivel de internacionalización, capacitación adquirida, estrategias de publicidad, uso de medios digitales. 3) Acceso a herramientas digitales: conocimiento de herramientas digitales, credibilidad sobre los beneficios de herramientas digitales, aceptación para el uso de herramientas digitales, postura sobre el hecho de compartir la información de su negocio en la red. 4) Capital intelectual del negocio: humano, organizacional, tecnológico, relaciones empresariales, emprendimiento e innovación.

Las secciones (2) y (3) de la encuesta, están compuestas por respuestas de tipo dicotómico "sí y no", mientras que la sección (4), está diseñada mediante una escala de tipo Likert, donde la escala va de: a) totalmente en desacuerdo, b) en desacuerdo, c) ni de acuerdo ni en desacuerdo, d) de acuerdo, e) totalmente de acuerdo. Cabe mencionar que los resultados fueron procesados por el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), el cual permitió conocer la frecuencia de los mismos a través de un análisis descriptivo de éstos.

3. Resultados

Los resultados obtenidos a través de la encuesta permiten identificar los elementos que intervienen para hacer frente al reto del uso de las TIC, en los negocios artesanales ubicados en Tonalá, para el mejoramiento de sus estrategias de comercialización. El análisis de factibilidad realizado a los ítems de la encuesta por medio del coeficiente Alfa de Cronbach, dio como resultado 0.703, por lo que se considera un instrumento fiable.

La primera sección de la entrevista ayudó a conocer las características de los negocios estudiados, en la tabla 3 se observan los porcentajes obtenidos para los indicadores mencionados en el apartado anterior.

Tabla 3
Variables categóricas de la encuesta

Variable	%	Variable	%	Variable	%
Sexo		Edad		Experiencia	
Femenino	56.9%	19 años a menos	2%	1-10 años	23.5%
Masculino	43.1%	20-29 años	17.6%	11-20 años	29.4%
Lugar de procedencia		30-39 años	19.6%	21-30 años	37.3%
Tonalá	88.2%	40-49 años	33.3%	31-40 años	5.9%
Tlaquepaque	2.0%	50-59 años	19.7%	41 años a más	3.9%
GDL	3.9%	60 años a más	7.8%		
Otro	5.9%				
Escolaridad		Especialidad		Antigüedad	
Ninguna	2%	Barro	54.9%	1-10 años	35.3%
Primaria	23.5%	Cerámica	11.8%	11-20 años	31.4%
Secundaria	37.3%	Muebles	9.8%	21-30 años	25.5%
Preparatoria	16%	Yeso	13.7%	31-40 años	2.0%
Licenciatura	21.6%	Otras	9.8%	41 años a más	5.8%

Fuente: elaboración propia con base en resultados de encuesta.

La edad promedio de los encuestados es de 41 años, los años de experiencia son en promedio 20 años, estos últimos dos datos dan a conocer la tradición del oficio en Tonalá, ya que muchos de los artesanos continúan con la tradición familiar, a diferencia de las nuevas generaciones, temiendo que el oficio pueda desaparecer al no existir sucesión por parte de sus hijos, quienes se dedican a realizar otras profesiones. El promedio de grado de estudios es la secundaria, lo que ocasiona que el artesano no cuente con una capacitación en temas de negocio, enfrentándose a un ambiente competitivo con los conocimientos que ha adquirido a lo largo de su experiencia, requiriendo mayor profesionalización para mayor eficiencia en su desempeño. La actividad artesanal que predomina es el barro con 56%, seguido por el yeso, la cerámica, el vidrio soplado, entre otros. Dentro del segundo apartado de la encuesta, se puede observar en la tabla 4, el diagnóstico de las empresas:

Tabla 4
Diagnóstico de la situación de las empresas objeto de estudio

Diagnóstico de la empresa	SI	NO
Conocimiento sobre instituciones de apoyo para la competitividad del negocio	37.3%	62.7%
Distribución del producto en otros estados	58.8%	41.2%
Exportación de productos	29.4%	70.6%
Existencia de catálogos de productos	33.3%	66.7%
Disposición para recibir capacitación para mejora de su negocio	68.6%	31.4%

Fuente: elaboración propia con base en resultados de encuesta.

Además el 40% menciona tener como principal problemática la comercialización de sus productos, seguido por problemas de tipo: fiscal, laboral y de producción, el 66% no cuenta con catálogos de productos, siendo un elemento necesario para la aplicación de herramientas digitales, por ello se debe brindar el apoyo para la realización de inventarios, catálogos y demás información que debe establecer el artesano previo al uso de las TIC. En relación a la publicidad de sus productos, el 41% no tiene estrategias publicitarias, el uso de herramientas digitales se expresa con un 13% que utiliza redes sociales y un 80% que no cuenta con página web.

El tercer apartado menciona el acceso a herramientas digitales, donde el 59% desconoce aplicaciones digitales que podrían utilizarse para incrementar el mercado actual en el que se tiene acceso, el 83% considera que su negocio tendría más rentabilidad si ofreciera sus productos en un plataforma digital, el 78% le gustaría ofrecer sus productos en una aplicación de búsqueda, un 69% está dispuesto a compartir su información en relación a: cantidad de piezas disponibles, precio, imágenes y localización del negocio para la realización de una página web o una aplicación móvil.

Por último el cuarto apartado menciona el capital intelectual existente en los negocios encuestados, los cuales pueden observarse en la tabla 5, donde se observa el nivel de importancia que tiene cada uno de los indicadores utilizados en el estudio, el cual permite identificar la apertura que se tiene para la implementación de TIC, así como la formulación de estrategias para la obtención de beneficios. El capital humano comprende las habilidades y capacidades con las que cuentan los artesanos, donde se observan carencias con respecto a la gestión administrativa de los negocios, sin embargo, el factor experiencia le otorga diversas capacidades al artesano para el dominio de su oficio, mientras que el capital organizativo hace énfasis en el desarrollo de nuevos productos y una adecuada respuesta a las necesidades del mercado, donde la apertura para el aprendizaje organizativo es fundamental, los resultados de la encuesta muestran la capacidad que éstos tienen para mejorar el funcionamiento de la organización.

Mientras que el capital tecnológico tiene un nivel bajo, lo cual, no resulta difícil de comprender, dadas las características del oficio artesanal, ya que se pone poco interés en el uso de nueva tecnología para el mejoramiento de los procesos. Si bien, no se le da prioridad, no quiere decir que el artesano esté en contra de utilizarla, ya que es de su conocimiento el impacto positivo que el uso de nuevas tecnologías brindarían a su negocio. El uso de TIC en las empresas encuestadas, se cataloga en un nivel medio, limitando así las capacidades de los negocios artesanales, sin embargo, debido al reconocimiento de este tipo de negocios en el país, se considera que el uso de una página web o de redes sociales, ayudaría a generar beneficios que se vean reflejados en una mayor comercialización de sus productos.

El capital relacional del negocio muestra que los clientes tienen un alto grado de lealtad, como resultado de la satisfacción que éstos tienen por el producto adquirido, se mantiene un relación estrecha con los proveedores, además de tener

un claro conocimiento de los competidores, un dato interesante es que las relaciones con aliados son nulas, por lo que se considera que el trabajo colaborativo es una opción para la generación de beneficios en conjunto para los artesanos. Por su parte, el capital de emprendimiento e innovación, debe ser impulsado a través de estrategias que fomenten el emprendimiento de nuevas ideas como pueden ser la internacionalización del negocio y la innovación: en el diseño, en los procesos, en las técnicas de comercialización, entre otros.

Tabla 5
Características del capital intelectual en las empresas artesanales

Variable	Indicador	Media	Desv. típ.
Capital humano	Capacidades	3.584	1.260
	Habilidades	3.500	1.221
Capital organizativo	Estructura	3.529	1.306
	Aprendizaje organizativo	3.983	1.035
Capital tecnológico	Dotación tecnológica	2.957	1.454
Capital relacional del negocio	Relaciones con clientes	3.915	1.086
	Relaciones con proveedores	3.775	1.144
	Relaciones con aliados	2.569	1.526
	Relaciones con competidores	3.922	1.324
Capital de emprendimiento e innovación	Resultados de innovación	3.167	1.302
	Esfuerzo en innovación	3.451	1.238
	Actitud y capacidad de emprendimiento	3.074	1.375

Fuente: elaboración propia con base en resultados de encuesta.

Con base en los resultados antes mencionados, se cuenta con un análisis de la situación actual de los negocios artesanales en Tonalá, Jalisco, donde se observan algunas de las limitantes con las que cuentan dichos negocios, además que se considera a las TIC como una estrategia que favorece la creación de beneficios estratégicos y financieros para los artesanos tonaltecas.

5. Conclusiones

El análisis realizado permite identificar la posibilidad de enfocar el uso de las TIC en los negocios artesanales de Tonalá, Jalisco, como una estrategia para el mejoramiento de la comercialización de sus productos. Con base en otros estudios realizados se ha podido identificar la relevancia que tiene la implementación de TIC en los determinantes de la productividad laboral en empresas de servicio (Alderete y Gutierrez, 2012:164). Así como en el impacto de la inversión en TIC en el desempeño de empresas en relación a la rentabilidad e innovación de la misma (Morikawa, 2004:171) y el desempeño de la organización enfocado a la gestión orientada al

cliente, con el fin de generar inteligencia en los negocios (Valenzuela y Martínez, 2015:334). Creando una ventaja competitiva a través del uso eficiente de TIC en las organizaciones (Bocanegra y Vázquez, 2010:207), sin embargo, existen pocos estudios referentes al uso de TIC en el caso artesanal, volviéndose un estudio de caso interesante para la adecuación de estrategias enfocadas a este tipo de negocios. El caso de Nigeria analiza los factores que influyen en el intercambio de conocimiento a través de las TIC en los negocios artesanales, sus resultados muestran que el género de los artesanos, los beneficios percibidos, la identificación social, el lenguaje y los objetivos compartidos tienen un impacto positivo en el intercambio de conocimiento derivado de uso de TIC (Olubunmi y Oyelami, 2016:148).

48

Los resultados obtenidos dan a conocer la importancia que tiene el capital intelectual de la empresa artesanal para el fortalecimiento interno de ésta, identificando los principales elementos que hace viable la implementación de TIC, para el mejoramiento de sus estrategias de comercialización. Dentro de los principales resultados encontramos que el capital organizativo, el capital relacional del negocio y el capital humano, son los principales recursos y capacidades con los que cuentan las empresas encuestadas, los cuales fortalecen la implementación de TIC en los negocios artesanales de Tonalá, Jalisco.

Se sugieren algunas herramientas digitales como aportación para mejorar los mecanismos de comercialización de los artesanos, se considera el uso de página web como la principal herramienta digital con la que los artesanos pueden aportar beneficios a sus negocios, en ellas el cliente podría obtener información importante sobre las características de los productos, facilitando la compra desde cualquier punto del país e incluso del mundo. Sin embargo, para generar una herramienta eficaz para resolver las limitaciones tecnológicas con los que cuentan los artesanos, se propone realizar una página web, coordinada por alguna institución de prestigio, la cual pueda administrar dicha página, un estrategia enfocada a esta acción en la configuración de una red de negocios, donde los artesanos puedan participar cooperativamente entre sí, dando pie a futuros estudios que pongan en práctica el trabajo colaborativo para el beneficio individual de los artesanos.

Las redes de negocio a través de una unidad articuladora fomentan el seguimiento del desempeño de los negocios que la conforman, dando asesoría en distintas áreas, de tal manera que expertos en diversos temas puedan contribuir al crecimiento del sector artesanal. De acuerdo con Bocanegra y Vázquez (2010:228), el reto de introducción a las TIC, se puede conseguir mediante el aprendizaje colectivo, donde la innovación tecnológica es el principal objetivo, mientras que las instituciones de educación superior o gubernamentales juegan un papel muy importante como agentes integradores.

El desarrollo de aplicaciones móviles es otra herramienta que sería de gran apoyo para los artesanos, ya que Tonalá recibe un gran número de visitantes nacionales y extranjeros, que gustan de este tipo de productos, pero la ubicación física de

los establecimientos, la distancia de recorrido entre ellos y las condiciones climáticas en gran parte del año, son una limitante para que el visitante pueda conocer la mayoría de los negocios existentes, por ello una aplicación móvil que permita identificar el tipo de artesanía (barro, yeso, vidrio soplado, entre otros) ayudaría al cliente a ubicar en primer inicio el tipo de artesanía que desea adquirir, con datos como el número de piezas en existencia, el costo, las características físicas del producto, entre otra información, facilitarían la comercialización de los productos.

El uso de redes sociales es otra estrategia en la que se debe capacitar al artesano, pues por la relativa sencillez que tiene la apertura de este tipo de herramientas, sería una manera fácil de generar un acercamiento con los clientes ya existentes y con aquellos nuevos clientes que creen un interés por la información contenida en: Facebook, twitter, entre otros. Si bien, la resistencia al cambio o las limitaciones de conocimiento y tecnológicas con las que cuentan los artesanos son una barrera para la implementación de herramientas digitales, existen estrategias que se pueden seguir para introducir a éste sector a las TIC, sin duda, el apoyo de instituciones de educación superior o de gobierno, podrán marcar una diferencia, en la efectividad de su implementación.

Bibliografía

- Alcaraz, A. y García, M. (2011), "Cambios producidos por las TICs en la distribución comercial, efectos en el mediano y pequeño comercio" en *Revista Creatividad y Sociedad*, núm. XVI, pp. 1-19.
- Alderete, M. y Gutierrez, L. (2012), "TIC y productividad en las industrias de servicios en Colombia" en *Lecturas de Economía*, núm. 77, pp. 163-188.
- Andrade, J. y Campo, M. (2006), "Tecnologías de Información: Indicadores de la inclusión digital" en *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 11, núm. 33, pp. 49-73.
- Andrade, J. y Campo, M. (2007), "Tecnologías de información para la inclusión digital" en *Apertura*, vol. 7, No. 6, pp. 63-75.
- Baloh, P., Desouza, K., Wecht, C., y Sanjeev, J., (2009), "Information-Communication Technologies Open Up Innovation" en *Research Technology Management*, pp.51-58.
- Benítez, S. (2011), "La artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural: a la luz de los nuevos conceptos de cultura y desarrollo" en *Revista Cultura y Desarrollo UNESCO*, 1-96 pp.
- Bocanegra, C. y Vázquez, M. (2010), "El uso de tecnología como ventaja competitiva en el micro y pequeño comercio minorista en Hermosillo, Sonora" en *Estudios Fronterizos*, vol. 11, núm. 22, pp. 207-229.
- Bueno, E., Salmador, M. y Merino, C. (2008), "Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones" en *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, vol. 26, núm. 2, pp. 43-63.
- CYBERSUDOE (2010), "Guía de diagnóstico y asesoramiento sobre el uso de las TIC en las empresas artesanas" en *Cybermassif*, pp. 1-30.
- Durmusoglu, S. y Barczak, G. (2011), "The use of information technology tools in new product development phases: Analysis of effects on new product innovativeness, quality, and market performance", en *Industrial Marketing Management*, vol. 40, pp. 321-330.

- Fernández, A., Alegre, J., Chiva, R. y Gutiérrez, A. (2013), "Design management capability and product innovation in SMEs" en *Management Decision*, vol. 51, núm. 3, pp. 547 – 565.
- Fong, C. (2002), *Rol que juegan los activos intangibles en la construcción de ventaja competitiva sustentable en la PyME. Un estudio de casos con empresas de Cataluña y Jalisco*, Tesis doctoral, Departamento de Economía de a Empresa, Universidad Autónoma de Barcelona, España, pp. 1-465.
- García, M., Alcaraz A. y García, F. (2011), "La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en la distribución comercial en el pequeño comercio independiente" en *aD Research ESIC*, pp. 104 a 123.
- Hackler, D. y Saxton, G. (2007), "The Strategic Use of Information Technology by Nonprofit Organizations: Increasing Capacity and Untapped Potential" en *Public Administration Review*, vol. 67, núm. 3, pp. 474-487.
- Hernández, V., Pineda, D. y Andrade, M. (2011), "Las mipymes artesanales como un medio de desarrollo para los grupos rurales en México" en *Universidad & Empresa*, núm. 21, pp. 65-92.
- Kinncar, T. y Taylor, J. (2003), *Investigación de mercados* (5a. ed.) Michigan: McGraw Hill.
- Leocádio, L., Uriona, M. y Murcia, C. (2012), "El capital intelectual como recurso para desarrollar capacidades dinámicas en las pyme" en *El reto de dinamizar la PYME y el emprendimiento innovador*, pp. 1-25.
- Lira, A. (2005), "La tecnología de la información y la comunicación: estudio económico" en *Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 36, núm. 143, pp. 189-212 .
- López , J. (2004), "¿Pueden las tecnologías de la información mejorar la productividad?" en *Universia Business Review*, núm. 1, pp. 82-95.
- Morikawa, M. (2004), "Information Technology and the Performance of Japanese SMEs" en *Springer*, vol. 23, No. 3, pp. 171-177.
- Novelo, V. (2008), "La fuerza de trabajo artesanal mexicana, protagonista ¿permanente? de la industria" en *Alteridades*, vol.18, núm. 35, pp. 117-126.

- Olubunmi, F. y Oyelami, S. (2016), "Factors influencing knowledge sharing among information and communication technology artisans in Nigeria", en *Journal of Systems and Information Technology*, vol. 18, núm. 2, pp. 148 – 169.
- Ozer, M. (2000), "Information Technology and New Product Development" en *Industrial Marketing Management*, vol. 29, pp. 387–396.
- Prieto, J., Martínez, P., Ortí, S., Guayabero, O. y González, M. (2006), *Claves estratégicas para la promoción de la PYME artesana*, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, pp. 1-144.
- Primera, C., García, L. y Romero, D. (2007), "Las implicaciones organizacionales asociadas a las tecnologías de información" en *Laurus*, vol. 13, núm. 25, pp. 375-395.
- Rodríguez, M. y Peña, J. (2012), "Medición de capacidad en tecnología de información en las organizaciones" en *Revista Escuela de Administración de Negocios*, núm. 72, pp. 50-64.
- Tejeda, J., Bedolla, D. y Ruiz, A. (2009), "Redes dinámicas Neo-artesanales. Aplicaciones de la teoría de redes sociales para el estudio del arte popular en México" en *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, vol.17, pp. 210-234.
- Tello, E. (2007), "Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México" en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 4, núm. 2, pp. 1-8.
- UNESCO (2005), *Las tecnologías de información*, UNESCO, pp. 1-2.
- Valenzuela, L. y Martínez, C. (2015), "Orientación al Cliente, Tecnologías de Información y Desempeño Organizacional: Caso empresa de consumo masivo en Chile" en *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 20, núm. 70, 2015, pp. 334-352.
- Vega, L. (2005), "Hacia la convergencia total de las tecnologías de la información, Ingeniería" en *Investigación y Tecnología*, vol. VI, núm. 2, pp. 103-118.
- Villarruel, M. (2012), "Innovar desde las tecnologías de la información y la comunicación" en *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 15, núm. 1, pp. 37-47.
- Wang, P. y Ramiller, N. (2009), "Community Learning in Information Technology Innovation" en *Management Information Systems Research Center*, vol. 33, núm. 4, pp. 709-734.