



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## La relación competitividad-innovación-tecnología en microempresas: dos casos

IRMA CECILIA ORTEGA MORENO\*

MARÍA ANGÉLICA CRUZ REYES<sup>1</sup>

### Resumen

Actualmente las relaciones globales han afectado inherentemente el mundo de los negocios como respuesta las empresas buscan la competitividad a través de la innovación. Esta innovación se desarrolla en un mundo en constante cambio y con un avance tecnológico continuo, así el conocimiento y los medios de comunicación se convierten en partes fundamentales en la vida de las organizaciones. En este contexto el objetivo del trabajo es apoyar la relación, existente en la teoría, de los conceptos competitividad-innovación-tecnología en las microempresas, a través de la presentación de dos casos en donde las entidades optaron por innovar para mejorar su competitividad y solucionar sus problemas por medio de la adopción de la tecnología disponible de medios de comunicación, en específico el Internet. Los resultados obtenidos de ambos casos favorecen a reforzar la relación existente entre competitividad-innovación-tecnología.

**Palabras clave:** competitividad, innovación, tecnología, medios de comunicación, microempresas

### Abstract

Currently, global relationships have affected the business world, and then companies seek to answer with competitiveness through innovation. This innovation takes place in a world of constant change and continuous technological progress, so the knowledge and the media become key part in the life of organizations. In this context, the aim of this work is to support the relationship, existing in theory, the concepts of competitiveness-innovation-technology in small business, through the presentation of two cases where these entities chose to innovate to improve their competitiveness and to solve their problems through the adoption of available technology media, specifically the Internet. The results of both cases favor strengthening the relationship between technology-innovation-competitiveness.

**Key words:** competitiveness, innovation, technology, mass media, small business

---

<sup>1</sup> Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan IPN

## **Introducción**

Desde el principio de la concepción de un negocio se tiene la idea de impactar al mercado, es decir, a los consumidores, con algo nuevo, un producto novedoso o bien un servicio único. Esto implícitamente puede llevar a la empresa a posicionarse por encima de sus competidores. Sin embargo qué pasa cuando las empresas son tan pequeñas que no cuentan con los recursos para lograr este objetivo; se hace necesario recurrir a la innovación para enfrentar a los competidores y desarrollar estrategias útiles para lograr la continuidad de la empresa.

Bajo este contexto el documento contrasta la relación teórica de competitividad, innovación y tecnología, a través de dos casos de microempresas con problemas de competitividad que aplicaron la innovación en los medios de comunicación, en particular la herramienta del Internet, como parte de su solución. Así, para el desarrollo del trabajo, primero se desarrolla el marco teórico sobre la competitividad, innovación y su relación con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En segundo lugar, se expone las características de las microempresas. En tercer lugar, se presentan las problemáticas de ambos casos de estudio comparando sus particularidades, en seguida se exponen las soluciones adoptadas por las mismas teniendo como constante el uso de la Internet. Finalmente, se comunican las conclusiones derivadas del análisis de los dos casos sobre la utilización de los medios de comunicación en las microempresas.

## **Problema**

Hoy en día nadie duda de la importancia de las microempresas dentro de las economías de los países de América latina y el Caribe a pesar de que no es posible determinarlas en su exacta magnitud. Las microempresas tienen una importante contribución al crecimiento económico, la competitividad, la innovación y la creación de empleo de los países de la región (Neira, 2006).

En términos numéricos este sector representa en promedio 95%, (considerando que en general no se define a la microempresa, se asume que está considerada en este porcentaje) del total de las empresas de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), mientras que en América Latina las cifras oscilan entre 95 y 99% (incluida la microempresa).

El grupo de micro, pequeñas y medianas empresas, llamadas en México como (MIPYMES), tienen una gran importancia en la economía, en el empleo a nivel nacional y regional, tanto en los países industrializados como en los de menor grado de desarrollo. Así las micro y pequeña empresas juegan un papel destacado en la economía del país, ya que de estas depende su futuro económico.

Además existen problemas en la definición de microempresa (González, 2005) ya que para lograr su definición deben tomarse en cuenta diversos enfoques; en su trabajo Neira (2006) señala que la microempresa puede verse desde diversas perspectivas las cuales dan cierta luz en cuanto a la

problemática de encontrar datos estadísticos inherentes a las mismas. A continuación se enumera las características de las microempresas desde distintos puntos de vista:

- Emplean un número de personas que no podrían ocuparse en el sector moderno y deben subemplearse con relativamente escaso acceso a los factores de producción complementarios de trabajo,
- Se encuentran en la ilegalidad, aunque no todas pero esta característica afecta las estadísticas oficiales,
- Son típicamente capitalistas, con trabajadores que son asalariados de manera abierta o encubierta,
- Es o fue una respuesta de sobrevivencia familiar a las épocas de crisis económicas, por lo cual una característica persistente en los estudios se refiere a empresas familiares,
- Producen mensajes, signos y símbolos que son consumidos socialmente, es decir produce su propia ideología,
- Otra característica de las microempresas es una filosofía de hacer negocios enfocados a qué es lo que la gente quiere y necesita y dárselo a un precio razonable (Youngblood, 2009).

Lo anterior evidencia muchos de los problemas, limitaciones, orígenes y características de las microempresas en Latinoamérica. No obstante también en Estados Unidos las microempresas se forman para cumplir necesidades personales, familiares y comunitarias para la creación de ingresos, desarrollo de comercios y para contribuir a la creación de empleos locales (Schmidt y Kolodinsky, 2007).

A pesar de la diversidad de enfoques y características de las microempresas, en México se puede definir por el número de empleados o por sus ingresos o por una combinación de ambos. Pero este criterio no es el mismo en todos los países, en Australia se consideran microempresas a aquellas que cuentan con 5 o menos trabajadores (Dyt y Halabi, 2007). En tanto que en la Unión Europea se entiende por microempresa a aquellas empresas que presentan como mínimo dos de los tres criterios siguientes: un número de empleados igual o inferior a diez personas, un volumen de ventas anual igual o inferior a dos millones de euros, y un volumen de activos igual o inferior a dos millones de euros (Morales-Abarca, 2008). Por su parte, Schmidt y Kolodinsky (2007) señalan en su estudio para Estados Unidos a la microempresa como un tipo de negocio que tiene menos de 5 empleados y que requiere de 35,000 dólares o menos como capital inicial.

Como se observa en las especificaciones cuantitativas en los diversos países se puede decir que el término microempresa resulta de la comparación cuantitativa de los recursos entre las empresas y el entorno en el que se desarrolla.

En México, la Secretaría de Economía publicó el 30 de junio del 2009 la forma para establecer la estratificación de las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES); los criterios fueron ampliados para añadirse el rango de monto de ventas y un tope máximo combinado tal como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 1. Estratificación de las micro, pequeñas y mediana empresas**

ESTRATIFICACION				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50		95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250		250

\*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.

Fuente : DOF 30/06/2009

Dada la tabla anterior se puede decir que las microempresas son aquellas que cuentan con un rango de 1 hasta 10 trabajadores o con un monto de ingresos que no sobrepasa los 4 millones de pesos.

Autores como Gómez, Zorrilla y Rodríguez quienes describen las características de las Pymes en México las cuales pueden también atribuírseles a las microempresas. Asimismo Soto (2006) resume y detalla estas características:

- El capital es proporcionado por una o dos personas que establecen una sociedad.
- Los propios dueños dirigen la empresa; su administración es empírica.
- Utilizan maquinaria y equipo, aunque se sigan basando más en el trabajo que en el capital.
- Dominan y abastecen un mercado más amplio, aunque no necesariamente tiene que ser local o regional, llegan a producir para el mercado nacional e incluso para exportación.
- Su tamaño es pequeño en relación con las otras empresas del ramo.

En el mismo estudio, Soto (2006) señala las siguientes ventajas y desventajas:

- | Ventajas  | Desventajas  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de generación de empleos formales.</li> <li>• Asimilación y adaptación de tecnología relativamente rápida.</li> <li>• Enfocadas en producción local y de consumo básico.</li> <li>• Contribuyen al desarrollo regional, generalmente sus proveedores se encuentran en la misma región.</li> <li>• Ajustan su producción a la demanda del mercado.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Son afectados por problemas en el entorno económico como la inflación y la devaluación.</li> <li>• Viven al día y no pueden soportar periodos largos de crisis.</li> <li>• Son vulnerables a la fiscalización y control gubernamental.</li> </ul> |

- Dado el pequeño número de empleados y trabajadores, resolver los problemas internos es fácil.
- La planeación y comercialización no requieren de mucho capital.
- Mantiene una unidad de mando vinculando las funciones administrativas y operativas.
- Producen y venden artículos a precios competitivos.
- La falta de recursos financieros los limita en su crecimiento y operación, no tienen fácil acceso a las fuentes de financiamiento.
- Tienen pocas posibilidades de fusionarse o absorber a otras empresas.
- Su administración no es especializada, es empírica y por lo general es realizada por los propios dueños.

Adicionalmente a todas estas características, el Instituto Mexicano para la Competitividad menciona que las MIPYMES tienen las debilidades de: baja diferenciación competitiva, brecha en destrezas técnicas y de negocios, calidad variable y alto costo unitario. (González & Aguilera, 2011)

Ante este contexto se hace no sólo obvio sino necesario el interés por establecer guías que apoyen y ayuden a las microempresas, o bien a los microempresarios para enfrentar los retos y desafíos diarios. A veces las microempresas no cuentan con los medios de comunicación ya sea por desconocimiento de su uso así como de las ventajas que puede ofrecer dentro de los mercados, tanto para conservar a sus clientes como para atraer a nuevos clientes potenciales. La pregunta es cómo la relación de los conceptos de competitividad- innovación- tecnología presentada en la teoría puede observarse en la práctica de dos casos de microempresas que resolvieron sus problemas al innovar para mejorar su competitividad con la adopción de tecnología disponible.

### **Objetivo**

Apoyar la relación, existente en la teoría, de los conceptos competitividad-innovación-tecnología a través de la presentación de dos casos de microempresas que optaron por innovar para mejorar su competitividad y solucionar sus problemas a través de la adopción de la tecnología disponible de medios de comunicación, en específico el Internet.

### **Hipótesis**

Existe una relación entre los conceptos competitividad-innovación-tecnología que puede observarse en las microempresas a través de dos casos de estudios: AZURE, y D'ARBA.

### **Justificación**

Las microempresas representan más del 90% de las empresas en México, por lo que apoyar el desarrollo de las mismas es una necesidad evidente. Ante esta exigencia se requiere exponer evidencias que permitan el fortalecimiento de dichas entidades para mejorar su posición con los recursos limitados, utilizando principalmente la innovación. Varios son los estudios que muestran la relación entre competitividad, innovación y tecnología como Esteban et al (2005), Vivanco,

Martínez y Taddei (2010) González y Aguilera (2011) entre otros, los cuales dan evidencia de su aplicación en entidades.

Por otra parte autores como Lerma (2004a), Kotler (2006) y Chong (2007) afirman que incorporar tecnología a las MIPYMES se ha convertido en una oportunidad para explorar nuevos mercados. Sin embargo, la adaptación en el sector de la micro y pequeña empresa no sólo resulta relevante sino apremiante, especialmente si se considera el nuevo panorama de una economía globalizada que enfrenta el país con tratados y acuerdos comerciales.

Dentro de las nuevas tecnologías de información se encuentra el Internet. El Internet es el canal más novedoso y sumamente poderoso para la comercialización de productos tanto en el ámbito nacional como en el internacional (Lerma, 2004b). Se pueden promocionar los productos de una empresa en un área geográfica más amplia (Kloter, 2005). Como medio promocional Internet es el más usado actualmente para la promoción de productos y servicios (De la Garza, 2001).

## **Marco Teórico**

### **Competitividad**

A través del tiempo la competitividad se ha vinculado a diferentes aspectos. Jiménez et al. (2009) indican que en las décadas de 1950 y 1960 la competitividad se relacionaba con el tamaño de la empresa, es decir, cuanto más grande fuera una empresa era más competitiva, asimismo la competitividad de una empresa se sujetaba a ofrecer bienes o servicios de calidad centrada en la durabilidad del producto. Pero en la década de 1980, bajo el enfoque sistémico se enfatizó la formulación de la estrategia y en el análisis a nivel industrial y se les dio peso a las características internas de la empresa. De tal modo que es a través de los recursos como una empresa obtendrá una ventaja competitiva sostenible, implementando estrategias que explotan sus fortalezas internas y son capaces de aprovechar las oportunidades, a la par que neutralizan las amenazas del mismo y evitan las debilidades internas.

Esto es confirmado por Esteban et al. (2005) que menciona: “La calidad ha constituido durante largo tiempo el paradigma de la competitividad y, al igual que ella, el foco de atención para obtener la competitividad se ha desplazado desde la gestión de la producción, al marketing, la dirección estratégica, la gestión de los recursos humanos, la gestión del conocimiento, la gestión de las nuevas tecnologías, etc. Todas y cada una de las parcelas mencionadas han ido ocupando su espacio como las claves, en diferentes épocas, para llegar a ser competitivos.”

Bajo este contexto, la definición de competitividad es amplia e implica diversos contextos como se observa a continuación:

- Esteban et al., (2005) cita a Ten Kate (1995) para presentar la definición de competitividad como “la capacidad de las empresas de vender más productos y/o servicios y de mantener –o aumentar– su participación en el mercado, sin necesidad de sacrificar utilidades”.
- En el trabajo de Vivanco, Martínez y Taddei (2010) se cita a Brenes (2001) que considera que “la competitividad es el camino para afrontar las exigencias que imponen la globalización, la integración y la apertura económica y comercial.”
- En el ámbito del desarrollo sostenible, la competitividad tiene como finalidad el desarrollo sostenible de las actividades productivas, para lo cual es necesario el desarrollo y mejora de una serie de capacidades y condiciones los niveles país, región, cadenas productivas y empresas. (Vivanco, Martínez, & Taddei, 2010)
- De acuerdo con el enfoque de las cadenas productivas, la competitividad es un concepto comparativo fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena productiva localizada, espacialmente, para mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida ventajas dinámicas. (Chavarría et al., 2002 citado en Vivanco et al., 2010)
- Loyola (1994) en González y Aguilera (2011) señala que competitividad se refiere al desempeño comparativo de un país, región o industria en relación con otros, es decir, la habilidad de un país, región, industria o empresa para competir efectivamente en los mercados en que participa.

En cualquier caso, no es fácil acometer el concepto de competitividad. A pesar de todos estos enfoques se puede afirmar que ser competitivo es un resultado, que se obtiene cuando el precio al que se ofrece el producto o servicio al cliente coincide con la voluntad de pago para adquirirlo, y esto sucede de forma rentable y duradera para quien lo ofrece (Esteban, Coll, & Blasco, 2005). Así la empresa que tenga las habilidades suficientes y sea capaz de gestionarlas de manera adecuada para la colocación de sus productos o servicios en el mercado será una empresa competitiva.

### **Relación competitividad e innovación**

Adicionalmente a la diversidad de concepciones sobre competitividad y a su desarrollo teórico en el tiempo, se tiene diversas estrategias utilizadas con el fin de lograr la competitividad en las empresas. Una de estas estrategias es la diferenciación como lo señala Esteban et al. (2005) “Resulta obvio que no hay problema de competitividad cuando no hay competidores, de ahí que la diferenciación constituya una estrategia clave para la consecución de la competitividad. [...] un producto diferenciado se encuentra rodeado de una barrera intangible que le proporciona un espacio de protección ante los productos que pueden presentarle una competencia potencial”.

Por su parte Jiménez (2009) indica que existen dos tipos de estrategia que pueden mejorar la competitividad de las empresas, las de manufactura y las de mercadotecnia. La estrategia de manufactura, señalada por Karisson y Tesfamariam (2004), gira alrededor de crear la función de manufactura como un arma competitiva para asegurar en el largo plazo una ventaja competitiva sostenible sobre los competidores. En tanto la estrategia de mercadotecnia se logra a través la aplicación eficiente de una mezcla de mercadotecnia para lograr productos más atractivos, crearles cualidades para obtener mejor precio y colocarlos en los lugares donde son demandados.

Esta división de estrategias de manufactura y mercadotecnia se presenta también por Esteban, et. al (2005) que mencionan factores de competitividad, los cuales se centran, en la marca y el desarrollo; marketing adecuado; en el reforzamiento o extensión del concepto “denominación de origen” y tener desarrollada una red propia de distribución. Además de considerar la calidad que es un factor que favorece el ingreso de la MyPE a mercados más selectos y no depende de la cantidad de producción. El último factor que mencionan es el valor añadido que puede presentarse en el diseño, la marca o las nuevas formas de comercialización. Lo cual indica la importancia de la manufactura del producto así como de la mercadotecnia para lograr la diferenciación anhelada por las empresas.

De esto se deriva el vínculo entre la competitividad y la innovación, presentado por Jiménez et al. (2009) que señalan “La relación entre las estrategias de la empresa y competitividad puede analizarse desde dos perspectivas. La primera, las estrategias de la empresa se consideran un elemento fundamental para lograr la competitividad y, en la segunda, la innovación modifica esa relación”. Así, la conexión competitividad-innovación, pues la esencia de la competitividad no se encuentra en visionar el futuro sino en tener una posición activa y creadora en el presente, de manera que la empresa aprende y evoluciona a la vez que su entorno cambia. Por lo tanto, se trata de ser activos en la innovación del producto, en la gestión, y en la explotación de las ideas innovadoras que surgen de la propia empresa así como en la adaptación de las que surgen en su entorno sin que, por ello, se rompa la coherencia de la propia empresa. Y puesto que todo esto deberá instituirse como cultura de la empresa, deberá instalarse de forma permanente la capacidad de adaptabilidad. (Esteban, Coll, & Blasco, 2005)

### **Precisiones sobre innovación**

Mucho se ha escrito sobre la innovación como un factor que lleva a la competitividad pero primero cabe aclarar que la innovación difiere de la invención como lo señalan Esteban et al., (2005) la invención se refiere a la creación de nuevos inventos, en tanto que la innovación se supone a la aplicación a usos comerciales o industriales. Así la innovación no pretende crear cosas nuevas científicamente sino aplicar lo existente.

Para Schumpeter como indican en su documento Esteban et al. (2005) la innovación merece el calificativo de tal cuando:

- La introducción de un nuevo bien, esto es, uno con el que no se hayan familiarizado los consumidores, o de una nueva calidad de bien.
- La introducción de un nuevo método de producción, esto es, uno no probado por la experiencia en la rama de la manufactura de que se trate, que no precisa fundarse en un descubrimiento nuevo desde el punto de vista científico, y puede consistir simplemente en una forma nueva de manejar comercialmente una mercancía.
- La apertura de un nuevo mercado, esto es, un mercado en el cual no haya entrado la rama especial de la manufactura del país de que se trate, a pesar de que existiera anteriormente este mercado.
- La conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o de productos semimanufacturados, haya o no existido anteriormente como en los demás casos.
- La creación de una nueva organización de cualquier industria, como la de una posición de monopolio o bien en la anulación de una posición de monopolio existente anteriormente.

De tal suerte para que realmente pueda hablarse de innovación ésta tiene que tener éxito en el mercado, de lo contrario no es innovación. Entonces la innovación no debe quedarse limitada a la innovación tecnológica. Puede hablarse también de innovaciones organizativas (de gestión) e innovaciones comerciales; se tratarían de cambios vinculados a la estructura organizativa, incorporación e implantación efectiva de nuevas técnicas o métodos de gestión, incorporación de novedades estéticas (diseño), etc.

Adicionalmente hay que considerar que la novedad inherente a la innovación puede serlo para el mercado o sector (innovación original) o para la propia empresa (innovación adaptativa).

Mayoritariamente el beneficio de la innovación lo identifican con la capacidad que proporciona para desarrollarse, generar empleo y, por supuesto obtener más beneficios. (Esteban, et al., 2005). Pedroza y Ortiz (2008) señalan que la información es el ingrediente esencial para la innovación, por ello se requiere el desarrollo e implementación de herramientas que la administren para facilitar la toma de decisiones óptima, desarrollar el conocimiento y traducirlo en productos o servicios competitivos

Otro punto a resaltar es que la innovación no requiere que un uso excesivo de recursos sino que beneficie con su aplicación a la empresa donde se aplica. Sin embargo, Hernández y col. (2005) advierten la importancia de mejorar el producto y la manera de tomar en cuenta las necesidades y deseos del consumidor. (Jiménez, et al., 2009).

Desde un punto de vista práctico, la innovación puede ser un factor muy importante para acceder a mayor número de clientes, a nuevos mercados e incluso para obtener mejores precios que los actuales. Con productos de mejor calidad y nuevos diseños, los microempresarios podrían ingresar a mercados regionales, nacionales e internacionales, mejorando sus ingresos y por lo tanto elevando su nivel de vida (Jiménez et al., 2009).

### **Competitividad - Innovación - Tecnología**

En este entorno mundial, la estructura empresarial en todas sus vertientes está siendo modificada por el proceso de transformaciones incesantes en las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC. El comercio minorista y por tanto los microempresarios no son ajenos a estas mutaciones, pues es uno de los sectores en donde la aplicación de las TIC es cada vez más común.

Así, Bocanegra y Vázquez (2010) señalan que actualmente las TIC son una herramienta fundamental para que el comerciante al detalle pueda ser competitivo en el mercado. La revolución tecnológica conduce invariablemente a una revolución comercial, al transformar a través de ésta todos los departamentos que integran la empresa de ese giro.

En general, el uso de las TIC en cualquier fase de la actividad minorista, en primera instancia, permiten la reducción de costos de operación al utilizar menos papel, menor tiempo en cada transacción con el cliente y en cada operación con el proveedor. Así como también una disminución en el costo de almacenaje y el manejo de existencias mínimas por la entrega a tiempo, agilizando con ello la cadena de montaje y el proceso de distribución y comercialización en su totalidad. Todo ello representa a su vez diferenciaciones en la operatividad de las etapas que estructuran el proceso de venta, las cuales se pueden convertir en ventajas competitivas al hacer la toma de decisiones de la manera más certera posible, con la información obtenida en el momento preciso. (Bocanegra & Vázquez, 2010)

No obstante, continua existiendo una brecha tecnológica entre el mediano y el gran comercio minorista. Aun así, innovaciones tecnológicas han tenido un impacto secundario.

Las ventajas del uso de las TIC, según Bocanegra y Vázquez (2010) entre otras, son:

1. Mejora el vínculo de las empresas detallistas con los clientes, abastecedores, socios, asociaciones, instituciones financieras e instituciones públicas.
2. Propicia el acceso inmediato a información necesaria para la gestión del comercio.
3. La automatización de trabajos, la disminución de errores y el incremento en la eficacia del trabajo.
4. Estimula la posibilidad de nuevos negocios por medio de la red.
5. Favorece el acceso a nuevas fuentes de ingresos y mercados

De esta forma, la gran clave para afrontar con éxito estos tiempos reside en acentuar la innovación de las empresas, entendiendo por innovación la capacidad para transformar los procesos empresariales y crear organizaciones más competitivas, ágiles y eficaces. Pues, no es la tecnología el secreto, por tanto, sino la habilidad para integrarla en la empresa y convertirla en un instrumento de innovación. (Moraleda, 2004)

Moraleda (2004) indica que existen autores que defienden que la tecnología ha dejado de ser un factor diferenciador en la gestión empresarial, que la práctica universalización de la tecnología en las empresas la ha convertido en un elemento común y rutinario, se ha convertido en lo que los anglosajones llaman una “commodity”, un elemento necesario pero tan extendido y generalizado que su valor como herramienta de competitividad ha pasado a ser relativo.

Por ende, la mera utilización de tecnología en la empresa no asegura, en sí misma, ventajas competitivas diferenciadoras ni mejoras incrementales en la productividad de una organización. Debido a que se ha entrado en una nueva etapa en la que las nuevas fuentes de valor, diferenciación y competitividad se encuentran en esa integración entre tecnología y negocio, para innovar, para integrar los procesos de la empresa y para transformar el conjunto de la organización. (Moraleda, 2004)

De esta manera, las empresas a través del uso eficiente de los recursos productivos, desarrollan y aplican nuevas tecnologías para incrementar su competitividad por lo que muchas empresas mexicanas intentan incrementar su nivel tecnológico de manera estratégica para lograr ser competitivas y de esta forma enfrentarse a las exigencias cambiantes del mercado, a la competencia cada vez mayor y a la disminución cada vez más acelerada de los ciclos de vida de los productos. (Jiménez, Domínguez, & Martínez, 2009)

## **Metodología**

La investigación se desarrolló a través del método de estudio de caso, porque a través de un dialogo organizado sobre una situación real se utiliza la experiencia para la transmisión del conocimiento (Yacuzzi, 2006). Por tanto no se busca una generalización de los resultados a otros casos sino más bien la comprensión de los problemas y sus soluciones por medio de la innovación en tecnología. Los estudios se realizaron con datos de los años 2007 y 2008 suministrados por los propietarios de las microempresas así como la observación directa.

## **Desarrollo**

### **Problemáticas de las dos microempresas**

*Caso 1. Comercializadora de artículos para regalo*

La microempresa D'ARBA enfrentó grandes problemas debido a bajas ventas, ya que sólo el empresario se dedicaba a vender. Esta tendencia a la baja se presentó a partir del año 2002 y continuó hasta el 2007. La situación se debió a que no contaba con personal que lo apoyará en las funciones de ventas, la empresa se integraba de 8 empleados, lo que lleva a que una persona sea la encargada de todas las actividades relativas a las ventas. Esto es resultado de las características propias de las MIPYMES. Entre las que destacan su falta de capital para contratar más personal. Otro elemento que influyó a las ventas es la falta de formación profesional del empresario, quien no cuenta con los conocimientos técnicos y la formación adecuada para manejar el área de ventas. A pesar de que D'ARBA, ya tenía establecidas sus estrategias de producto, precio, promoción y plaza, necesitaba encontrar y desarrollar un medio de comunicación eficaz, de bajo costo y a corto plazo para que pueda promocionar sus productos y de esta forma estimular sus ventas y atraer nuevos mercados. Otros factores adicionales que la afectaron fueron sus pocos clientes y su nula presencia en el mercado debido a que su competencia era fuerte. En resumen contaba con un problema de competitividad y necesitaba encontrar la forma de promover la venta de sus productos.

#### *Caso 2. Diseño, producción y comercialización de joyería de plata*

La microempresa Azure inició actividades en agosto del 2004. Como empresa de nueva creación tenía ciertas debilidades que limitaron su crecimiento, entre ellas estaban la falta de financiamiento para el negocio, falta de presupuesto para campañas de publicidad y promoción, personal insuficiente para el área de ventas y una continua rotación del mismo, además de una marca en un proceso de reconocimiento en el mercado. Ante tal situación, la empresa Azure buscó una herramienta que le permitiera atacar las debilidades observadas en el área de ventas y alcanzar a clientes potenciales así como asegurar los clientes actuales. Es decir, necesitaba ser más competitiva y un forma útil de promocionarse.

Ambas empresas encontrar en el Internet un factor importante para resolver sus problemas y a través de la innovación en sus operaciones. Esto se justifica por lo establecido por autores Bachs et al (2002) y Kotler (2005) al señalar los beneficios del uso del Internet tanto para los consumidores como para las empresas:

##### Beneficios para los consumidores

- Acceso a mucha más información de productos y empresas
- Búsqueda de información con mayor número de opciones
- Mayor velocidad de acceso a la información
- Información multimedia disponible sobre productos
- Menores costos en procesos automatizados de compras.

#### Beneficios para las empresas

- Menores costos en los pedidos
- Utilización de Internet como canal alternativo de distribución de productos (digitales) y servicios.
- Reducción de los errores en pedidos y de los tiempos de proceso
- Acceso a mayor número de clientes, y potencialmente, mayor repercusión de campañas comerciales
- Disponibilidad de productos 24 horas al día los 7 días de la semana.
- No hay barreras geográficas en el acceso de los clientes
- Interactividad y presentación de la información según necesidades personales de los clientes.
- Posibilidad de comparar nuestra oferta con la de la competencia.
- Puede promocionar sus productos en un área geográfica más amplia
- Puede enviar anuncios, cupones, muestras e información a quien se los pida o a públicos objetivos concretos.

Adicionalmente para lograr el éxito en la implantación de un proyecto de mercadeo en Internet existen según Lerma (2004c) nueve etapas:

1. Saber que desean o necesitan los clientes.
2. Investigar qué información requieren los clientes.
3. Identificar, desarrollar o adaptar los satisfactores que la empresa puede y debe promover entre los clientes o posibles clientes.
4. Seleccionar la información que deba contener la página World Wide Web (WWW).
5. Diseñar la página WWW.
6. Seleccionar el proveedor.
7. Promover el sitio web (página web)
8. Recibir pedidos
9. Tramitar pedidos.

Con base en la información anterior las soluciones propuestas y adoptadas por las dos microempresas fueron:

#### *Caso 1. Comercializadora de artículos para regalo*

La propuesta planteada es la utilización de la Internet como medio de comunicación con el fin de promover las ventas de los productos de la microempresa D'ARBA con el diseño de una página web. Esto considerando su limitado capital y el escaso personal con el que se disponía. La página web informaría sobre la empresa, los datos de contacto, de ubicación, la información detallada de

los productos, las imágenes de los mismos, precios y promociones. Además de agregar una sección donde el cliente pueda interactuar, es decir, dejar comentarios y finalmente informar sobre eventos y noticias.

Conjuntamente se desarrolló una propuesta mercadológica que incluía promociones adicionales para la empresa D'ARBA a través de colocar la dirección de la página de la empresa en los artículos y una propuesta de promoción para la página web consistente en los descuentos.

Como puede observarse esta empresa implementó la estrategia de mercadotecnia en donde dio un plus adicional al servicio brindado a los clientes para conocer los artículos, precios y promociones utilizando una página web y promocionando la misma en sus artículos, obteniendo una diferenciación y mejorando su posición en el mercado. Según datos en Cruz (2008) se observa como el número de visitas en la página como el porcentaje en ventas ha ido aumentando después de la implementación de la página web.

#### *Caso 2. Diseño, producción y comercialización de joyería de plata*

Se desarrolló una búsqueda sobre los tipos de estrategias y la evolución del marketing tradicional al cibermarketing, asimismo se realizó un diagnóstico a nivel mundial de la joyería de plata y un análisis de competencia para determinar la situación de la microempresa Azure.

Algunas de las fortalezas de la microempresa fueron la continua renovación de sus diseños pues cada mes y medio sacaba al mercado nuevos modelos, y visitas a los clientes hasta donde se encontraban estos, sin verse en la necesidad de desplazarse.

A la par se desarrolló una investigación exploratoria de los diseños estructurales de las páginas en la web y una encuesta a los clientes actuales y potenciales con la finalidad de determinar la estructura de la página web.

Esta empresa también optó por el uso de tecnología de información: la Internet y el desarrollo de una página web. En la cual se observa la estrategia de mercadotecnia con el fin de establecer mayores relaciones comerciales entre clientes actuales y potenciales, lo que permitía interactuar con sus clientes y mostrar sus productos, adicionalmente la empresa ofrece la posibilidad de acudir al lugar donde se encuentra el cliente aprovechando sus características y ofreciendo una atención personalizada que la diferencie y ayude a su competitividad.

#### **Conclusiones**

Resumiendo, ambas empresas desarrollaron la estrategia de mercadotecnia señalada por la competitividad innovando en la aplicación y el uso de la tecnología, adaptando dicha tecnología a sus estructuras. Todo esto sin olvidar la importancia de la interacción con los gustos y preferencias de los clientes. Asimismo se aplicó la estrategia de crecimiento ataca las problemáticas de falta de

conocimiento de nuevos mercados, personal insuficiente y bajo presupuesto para la publicidad y la promoción. Además al desarrollarse sobre un modelo de e-business pudo soportar todas las actividades y funciones de la empresa e integra la cadena de valor de los productos y/o servicios que el consumidor demanda.

Por tanto, existe una relación en términos teóricos entre competitividad-innovación-tecnología que puede ser útil para cualquier empresa y en especial para las microempresas.

En términos teóricos no se puede concebir la competitividad sin innovación, esta última no necesariamente tiene que ser una innovación de algo nuevo sino más bien de se trata de formar una diferenciación en el mercado.

Las estrategias que puede utilizar la competitividad para lograr la diferenciación son las de manufactura y las de mercadotecnia. Ambas estrategias permitirán la diferenciación con respecto al producto o al servicio.

Las estrategias de manufactura se enfocan mayormente a los procesos internos, en tanto las de mercadotecnia a los procesos relacionados con el sector externo (clientes). Ambas estrategias permiten la innovación a favor de la diferenciación de la empresa.

Esta diferenciación primeramente se puede observar en la calidad del producto (estrategia de manufactura) o en la forma como se brinda el servicio para su adquisición (estrategia de mercadotecnia). Lo cual puede brindar a las microempresas elementos que ayuden su competitividad a pesar de sus limitaciones como el tamaño de producción o la utilización de grandes recursos (financieros o técnicos) para la ejecución de sus operaciones.

La tecnología es un elemento que poco a poco se ha incorporado en las organizaciones y que en sí misma no da ventaja competitiva alguna, sino es a través de su integración en la innovación de los procesos dentro de las organizaciones como colabora para la competitividad de las mismas.

Las nuevas tecnologías y desarrollos de programas facilitan la comunicación, en particular de la creación y administración de una página web. Sin necesidad de conocimiento avanzado, técnico o especializado en el ámbito de la computación o Internet.

El uso del Internet (como tecnología) en el caso de las microempresas expuestas no llegó a reemplazar a ningún medio promocional; al contrario, llegó a complementar a los existentes. Esta tecnología posibilita alcanzar nuevos mercados y conseguir clientes potenciales, además de fortalecer las relaciones con los clientes actuales, así puede considerarse como parte de una estrategia de crecimiento.

La innovación no está limitada al tamaño de las empresas aunque los recursos sean limitados. No se requieren grandes cantidades de recursos pero si de información. La información actual y probada en términos teóricos es fuente para innovar en circunstancias adversas.

## **Bibliografía**

- Bachs, et al (2002) *Internet, comercio electrónico y plan de negocios*, Bilbao, Deusto.
- Bocanegra, C., & Vázquez, M. (julio-diciembre de 2010). El uso de tecnología como ventaja competitiva en el micro y pequeño comercio minorista en Hermosillo, Sonora. *Estudios Fronterizos*, nueva época, 11(22), 207-229.
- Cruz de la Peña, José Juan (2008) “Internet como medio de comunicación para la promoción de ventas en una MYPYME dedicada a la elaboración de artículos de regalo”, Tesis para obtener el grado de Maestro en Administración de negocios, *Sección de estudios de posgrados*, ESCA Tepepan
- Cuevas, V. (2010). Competitividad internacional, productividad y costos laborales unitarios en la industria manufacturera. *Frontera norte*, 22(44), 7-39.
- De la Garza, M., (2001) Promoción de Ventas Estrategias Mercadológicas de corto plazo. México, Esteban, J., Coll, V., & Blasco, O. (2005). ¿Competitividad e innovación en la micro y pequeña empresa? Retos previos a superar. *Estudios de economía aplicada*, 23(3), 559-581.
- Dyt, Robyn y Abdel K. Halabi, (2007) Empirical evidence examining the accounting information systems and accounting reports of small and micro business in Australia, *Small Enterprise Research*, 15(2), 1-9
- González, R., & Aguilera, L. (2011). Percepción de las mipymes de Aguascalientes sobre las normas ambientales y su influencia en la competitividad. *Administración y organizaciones*, 109-122.
- Jiménez, J., Domínguez, M., & Martínez, C. (2009). Estrategias y competitividad de los negocios de artesanías en México. *Pensamiento y gestión*(26), 165-190.
- Kotler, P., (2006). *Marketing*. México, Prentice Hall
- Kotler, P., (2005) *Los 80 Conceptos Esenciales de Marketing de la A a la Z*. Madrid, Pearson Prentice Hall
- Lerma Kirchner, A., (2004a) *Mercadotecnia: El mercado y sus estrategias*. México, Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados
- (2004b) *Mercadotecnia: Ventas personales y promoción de ventas*. México, Sistemas de Información Contable y Administrativa
- (2004c) *Mercadotecnia: Visión general*. México, Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados
- González, Tania (2005) Problemas en la definición de microempresa. *Revista Venezolana de Gerencia* (RVG) Año 10, No. 31 pp.408-423.

Moraleda, A. (2004). La innovación, clave para la competitividad empresarial. *Universia. Business review*, 128-136.

Morales-Abarca, Fernando (2008) Costos de industrialización y venta de miel de abeja: el caso de una microempresa en Costa Rica. *Agronomía Mesoamericana*, 279-284

Neira, Fernando (2006) Elementos para el estudio de la microempresa latinoamericana México, *Latinoamerica* 43, UNAM pp. 153-174

Pedroza, Álvaro.; Ortiz, Sara (2008) Gestión estratégica de la tecnología en el desarrollo de nuevos productos. *Journal of Technology, Management and Innovation*,. 3(3), 112-122

Rendón Ruiz, Carlos Augusto (2008). Propuesta de uso de internet como estrategia de venta en una empresa dedicada a la ventas de joyería de plata. Estudio de caso Azure, Tesis para obtener el grado de maestro en Administración de Negocios, Sección de estudios de posgrados, ESCA Tepepan

Rubio, Noelia (2006). *El cibermarketing. La aplicación de las nuevas tecnologías a las estrategias empresariales*, master net. disponible en: <http://www.masterdisseny.com/master-net/articulos/art0013.php3> (accesado el 16 de octubre del 2006).

Schmidt, Michele y Jane Kolodinsky (2007). Microenterprise development program success: a path analysis of factors that lead to and mediate client success. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 12(1), 47-69

Soto E, Dolan S. (2006). *Las pymes ante el reto del siglo XXI, Los nuevos Mercados Globales*, Ed. Thompson, Mexico.

Youngblood, Sharon (2009). Time to think micro to get macro results. *Inside Tucson Business*, 18(49), 15.

Vivanco, M., Martínez, F., & Taddei, I. (2010). Análisis de competitividad de cuatro sistema-producto estatales de tilapia en México. *Estudios Sociales, Revista de Investigación Científica*, 18(35), 166-207.