

LA INNOVACIÓN Y LA UTILIZACIÓN DE LAS TICS COMO BASES DE CRECIMIENTO DE LAS PYME (CASO AGUASCALIENTES MÉXICO)

Dr. Jesús Salvador Vivanco Florido¹
CD. Violeta Brand Galindo²
MA. Graciela Salazar Cervantes³

Resumen:

Preocupados por el desarrollo y el crecimiento de las PYME, debido a su gran contribución en el PIB y a su alta generación de empleo en México, se desarrolla una investigación en busca de estrategias que pueden ayudar a la supervivencia de las PYME's, en México, y en base a la literatura revisada, y la evidencia empírica encontrada, se puede concluir que la innovación y el uso de las TIC, son las herramientas necesarias para que la PYME mexicana puede sobrevivir y mejorar sus ganancias, basadas en la exportación, la nueva tecnología y la introducción de productos innovadores en el mercado que son la clave para la mejora de la PYMEs, pero para hacer estas acciones es necesario invertir una gran cantidad de recursos humanos y materiales, como el entrenamiento y la capacitación de los empresarios y la adquisición de equipos de punta, que permiten enfrentar la competencia internacional así como el cambio constante de la tecnología, utilizando los recursos ofrecidos por el INADEM (Instituto Nacional del Emprendedor) que ofrece recursos a las PYME's a fondo perdido, con proyectos o negocios innovadores.

Palabras clave: (PYME, desarrollar y crecimiento, innovación)

Introducción.

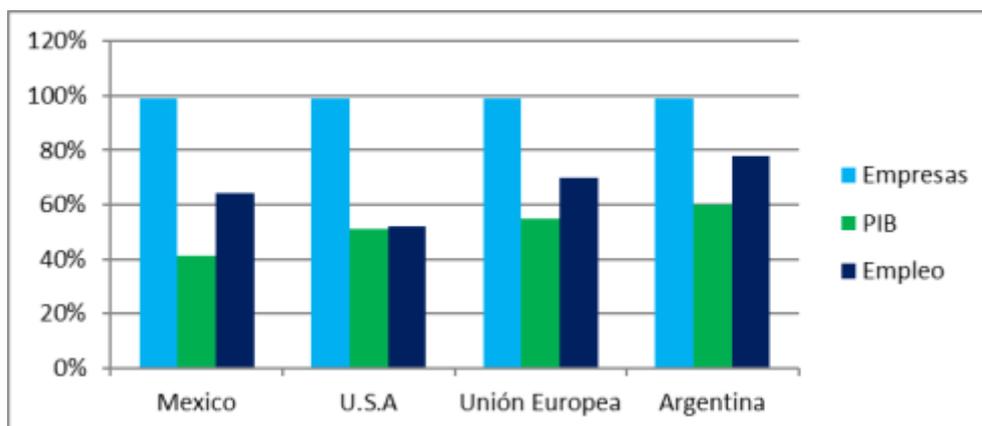
Las PYME representan la plataforma económica de las empresas mexicanas ya que actualmente emplea 62% de la población económicamente activa y contribuye con el 41% del PIB y con el 99% del número de entidades operativas en operación, es por eso que nuestra preocupación es la búsqueda de herramientas para el desarrollo y la retención de estas empresas; la innovación implica un factor crítico para el funcionamiento eficaz y para el desarrollo de las PYME, y esta investigación aborda la cuestión de la innovación como medios o conocimientos y la práctica que el empresario debe dominar para asegurar el desarrollo de las PYME, en seguida se presenta alguna información sobre las aportaciones que representan las PYME en México y en algunos lugares del mundo en materia de PIB, Número de empleos y en el Número de empresas en operación.

¹ Dr. En Administración, miembro del SNI Nivel 1, Prof. De tiempo completo en la Universidad Autónoma de Aguascalientes desde 1999 a la fecha.

² Candidata a doctor en el Doctorado en Ciencias Administrativas de la UAA, Perteneciente al PNPC. (Doctorado de Excelencia), Profesora de asignatura en la UAA a nivel licenciatura.

³ Maestría en Administración con enfoque en Mercadotecnia graduada con Mención Honorífica, profesora interina de tiempo completo del 2015 a la fecha a nivel licenciatura.

Gráfica No. 1
Impacto económico de las PYME



Fuente: Small and medium size enterprises OECD June 2002.

Como se muestra en la gráfica N °1, las PYMEs representan una contribución significativa a las economías de los países, ya que su contribución es muy alto en términos de PIB, empleo y número de empresas, y esto implica el medios de vida de millones de familias que dependen de la permanencia de las PYMEs para garantizar su supervivencia y la de sus familias.

Objetivo.

El objetivo de esta investigación es identificar el impacto de las estrategias de innovación y el uso Tics aplicadas en las PYMEs de México en su crecimiento, con el fin de detectar las mejores estrategias de innovación para ser recomendado a la PYMEs, buscando su crecimiento y desarrollo así como identificar el impacto del uso de las Tics en la operación de las PYMEs.

Preguntas de investigación.

¿Cuáles son las prácticas de innovación y estrategias que se utilizan para mejorar el crecimiento de las PYMEs en México?

¿Qué estrategias y prácticas de las innovaciones tienen mejores resultados para mejorar el crecimiento de las PYMEs en México, de acuerdo con su experiencia?

El uso de Tic ayuda a la mejora de las PYMEs?

Hipótesis.

La innovación y el uso de las Tics, tienen una influencia positiva en las pymes a mejorar y el crecimiento, de acuerdo con [6], [2], [5] que consideran la innovación como parte de la estrategia de la empresa en la comercialización, producción, investigación y desarrollo.

Metodología de la investigación.

La metodología utilizada es un método cualitativo, que consiste en la compilación de literatura. El método de investigación utilizado en este trabajo, es la compilación documental, que se basa en los manuscritos impresos con los resultados de diversos autores que presentan evidencia empírica sobre el uso de la innovación como operaciones de negocios en diferentes partes del mundo que se ocupan del crecimiento y desarrollo de las PYMEs así como de la medición del impacto en su rendimiento con el fin de reducir la alta tasa de mortalidad que se han visto hasta el momento y buscar su desarrollo y permanencia en el mercado.

Marco Teórico.

La innovación en México.

En San Luis Potosí, México, [11], explica, el análisis de un grupo de PYMEs industriales con las características que determinan su alto crecimiento, un modelo de investigación patrocinado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), favorece el método cualitativo, fundamentado por la teoría y el uso del software para analizar la información dada por el entrevistador. Existen categorías de percepción de la innovación, control de la información, competencias básicas y propietario-líder dinámico que son identificados, los cuales contienen propiedades y dimensiones explicativas de crecimiento de las PYMEs estudiadas y también son compatibles con la teoría del crecimiento de la empresa y la teoría reciente basado en los recursos y las capacidades de la empresa.

De acuerdo con [2], las empresas tienen una fuente de competitividad en el desarrollo de estrategias que generen valor tanto para el cliente y la propia empresa y que no pueda ser aplicada simultáneamente por cualquier competidor, real o potencial, ni puede duplicar los beneficios obtenidos por las estrategias paralelas. Sin embargo, mencionó que la relación entre las estrategias y competitividad puede ser alterada por factores tales como saltos tecnológicos que significa innovación.

En su última investigación [5], sostiene que la innovación no se considera dentro de las estrategias de supervivencia, pero si en las estrategias de futuro como una forma de mejorar las estrategias de cualquier departamento funcional (marketing, fabricación, finanzas, etc.) Que fortalecer la competitividad futura de la empresa.

[6], considera que en la búsqueda de la competitividad, la innovación juega un papel importante, siempre y cuando se establezca estrechamente con la estrategia. El concepto actual de la actividad innovadora considera a la empresa como un todo integrado, donde el éxito competitivo depende de la estrecha relación entre la producción, comercialización, investigación y desarrollo.

[13], deduce que en México cerca del 5% de los artesanos tienen éxito y han innovado; sesenta y cinco% utilizado sistemas rudimentarios y la supervivencia de dicha actividad; el otro 30% es en el punto medio. A pesar del interés del artesano para aumentar el ingreso, la situación descrita anteriormente no ha cambiado a lo largo del años debido a la dependencia tecnológica en el proceso de desarrollo, la artesanía implica poca actividad asociada con el desarrollo de nuevos productos; esta búsqueda se lleva a cabo de manera no planificada, lento y muy parcial. Además, para los nuevos productos, se requiere una mayor capacidad tecnológica, recursos financieros más el personal y el material lo que representa tomar mayores riesgos.

[12], comenta que la innovación ha sido considerada como un factor importante para la creación y el mantenimiento de la competitividad de las naciones y las empresas. El conocimiento común sostiene que la innovación provoca un aumento de las exportaciones. Sin embargo, se informó que contradice la evidencia empírica en la literatura sobre la relación entre la innovación y la exportación. Se examinó si la innovación de las pequeñas y medianas empresas (PYME) aumenta su probabilidad de exportar en el contexto del país en desarrollo de Vietnam. El uso de una base de datos única y rica vietnamita PYME, que era fondo que la innovación medida directamente por «nuevos productos», «nuevo proceso de producción» y "mejora de los productos existentes" son determinantes importantes de las exportaciones de las PYMEs vietnamitas. Se añadió a la literatura actual mediante el examen de la modificación de los productos existentes como una actividad de innovación. También se encontró evidencia

de carácter endógeno de la innovación que pueden conducir a estimación sesgada de la innovación en los estudios anteriores, que no tomaron en cuenta este problema.

Sobre la base de la literatura presentada, se podría concluir que la innovación debe ser adoptada por las PYMEs como una estrategia debido al alto impacto reflejado en los artículos presentados por encima del cual la mayor parte de ellos mencionan que la innovación es la clave para sobrevivir y hablar como convertirse en una empresa de exportación, el diseño de nuevos productos, o la introducción de artículos nuevos u originales en el mercado, pero la innovación en México ha sido difícil debido a la falta de experiencia en el diseño y la falta de recursos para la contratación de expertos en marketing y gestión de las operaciones.

El uso de las TIC's en las pymes.

[4], Discuten la importancia de las TIC entre las PYMES en términos de cambios en la producción y el proceso de organización, la red institucional pública y privada y sus ventajas para crear el capital social.

También se discuten la incorporación de las TIC en la gestión interna y externa de las Pymes, el desequilibrio entre la infraestructura de las TIC y las aplicaciones de software y la debilidad de la red institucional como determinantes del uso limitado de las TIC para ampliar las competencias Pymes.

Los ejes básicos son: a) Identificar el papel de las PYMEs para mejorar la aplicación de la estrategia competitiva nacional y de las TICs; b) Analizar la articulación efectiva entre la red institucional pública-privada para incorporar, desarrollar y adoptar nuevas tecnologías.

[8], mencionan que en la actualidad el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) en las pymes (pequeñas y medianas empresas), son un elemento esencial en la integración de las actividades básicas de la operación, ya que la actividad económica PYME, requiere sistemas que permiten que se queden en el mercado, para estar en la vanguardia, y desde luego que generen un rendimiento de acuerdo con las expectativas de las organizaciones. En este trabajo, a partir de una muestra de 400 empresas del Estado de Aguascalientes, México, la influencia que las TIC's tiene en el rendimiento de las PYME se analiza. Los resultados obtenidos muestran una influencia positiva en el rendimiento de las PYME, con el uso de las TIC en el núcleo de las organizaciones lo que puede constituir una ventaja competitiva.

Rendimiento y crecimiento de las PYME.

Los factores de rendimiento de las PYME

Se han identificado diferentes formas de medir el rendimiento de las PYME que tienen diferentes factores que conducen a un desempeño exitoso de las PYME planteadas por diversos investigadores. El grado de innovación en productos, procesos y sistemas de gestión tienen una influencia positiva en el rendimiento, así como la supervivencia y la competitividad de las PYME, con base en los factores de éxito como la innovación, servicios de valor añadido, la tecnología, la calidad y la sociedad de la información. [9], medidas de rendimiento, que son los recursos que generan ingresos de explotación, el beneficio económico, el beneficio operativo y los resultados financieros, son medidas de rendimiento para medir el rendimiento de las PYME. [7] El promedio de las ganancias antes de intereses e impuestos, la calidad de los productos o servicios, la introducción de innovaciones, la productividad del trabajo, la

satisfacción del cliente con los productos o servicios, conocimientos y experiencia en los negocios, la motivación satisfacción / empleado y la reputación y la imagen de la compañía es reconocida como factores explicativos del éxito competitivo de las pymes. Considerado más relevante, la ventaja tecnológica financiera, la innovación, la capacidad de comercialización, la gestión de los recursos humanos y tecnología de la información y la comunicación. [3].

Para medir el éxito en las pymes estudiadas en Ville Ho Chi Minh de Vietnam del Sur, consideran, entre otros, los elementos se enumeran a continuación, [10].

Elementos de Medición:

1. Más de dos años de existencia.
2. El crecimiento de la cuota de mercado.
3. La seguridad laboral y buen ambiente entre el personal
4. La expansión del mercado en el extranjero.
5. La comercialización de un nuevo producto o servicio.
6. Beneficios de personal a largo plazo.
7. Utilidades actuales.
8. Contribución a la mejora del entorno social.
9. La dignidad asociada con el éxito personal del empresario o líder.

La base del éxito de las microempresas en el país son: la innovación tecnológica, estrategias de marketing agresivas, la cultura de la empresa, la calidad de los productos o servicios, la estabilidad política, préstamos bancarios, financiaciones y conducta empresarial de la familia, que se refleja en el éxito como es percibido por el empresario vietnamita son: Alto nivel de beneficios, una mayor participación en el mercado, los productos de exportación, la seguridad laboral, beneficios de los empleados paquetes de mejora del medio ambiente y el entorno de trabajo agradable social.

[1], mencionar que, nuestro país o más bien nuestro gobierno si implementa el apoyo, pero es necesario proporcionar apoyo financiero, maquinaria, etc. Implementar la formación de apoyo a los empresarios de pequeñas y medianas empresas, porque si hay pymes que están a cargo de personas con bachillerato o maestría, pero también hay que tener en cuenta que la mayoría de las PYME están dirigidas por personas que no tienen una carrera y que incluso algunas personas no tienen el conocimiento básico de los estudios, pero más sin embargo han logrado llegar a donde están por necesidad o mejora, si el gobierno puso en práctica este tipo de entrenamiento logra muchas personas que no tienen conocimiento de estos soportes se involucra más y como se mencionó anteriormente, la integración se logra tanto el empleador y la autoridad, también hay que señalar que el presidente Enrique Peña Nieto está haciendo un gran trabajo con las PYME, ya ha invertido una gran cantidad de recursos muy importantes para lograr el desarrollo de las PYME. En el crecimiento externo, México es un país con buenas perspectivas de crecimiento en esta área, debido a que el gobierno también ofrece apoyo a los empresarios, puede traer productos o servicios a los países internacionales y así darse a conocer, es el momento de dar el siguiente paso y convertirse una estructura de importación y exportación que es el motor del desarrollo nacional y el empleo en el país.

Conclusiones.

Sobre la base de la literatura anteriormente presentada, podemos concluir que la innovación y el uso de las TIC's son las herramientas necesarias para que las PYME's mexicanas puedan sobrevivir y aumentar su rendimiento y elevar cada vez más alto el nivel de ventas y mejorar sus ganancias, basado en la exportación, la nueva tecnología y la introducción de productos innovadores en el mercado que son la clave para la mejora de las PYME, pero para hacer estas acciones es necesario se invierta una gran cantidad de materiales, de recursos humanos

así como la formación de empresarios y trabajadores, así también la adquisición de equipo de cómputo, para enfrentar la competencia internacional y el cambio constante de la tecnología, por lo que las PYME's deberán estar atentas a los apoyos que ofrece el Gobierno Mexicano a través de su secretaria de Economía (INADEM) Instituto Nacional de Emprendedor, para contar con estos recursos que son a fondo perdido y poder realizar las inversiones necesarias para su actualización en procesos controles y productos así como en su capacitación.

Bibliografía.

- [1]Aguilar Tun [Herramientas para emprendedores](http://www.gestiopolis.com/innovacion-emprendimiento-2/el-crecimiento-de-las-pymes-en-mexico.htm) Artículo “ El crecimiento de las pymes en México” recuperado de <http://www.gestiopolis.com/innovacion-emprendimiento-2/el-crecimiento-de-las-pymes-en-mexico.htm>
- [2]Álvarez, M. (2003). Competencias centrales y ventaja competitiva: el concepto, su evolución y su aplicabilidad. *Revista Contaduría y Administración*, 209, 5-22.
- [3]Aragón Sánchez Antonio y Alicia Rubio Bañón (2005) Investigación “Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las Pymes de estado de Veracruz publicación “Contaduría y administración” No. 216 mayo-agosto 2005.
- [4]Casalet Ravenna Monica, Gonzalez Leonel (2004) **Scripta Nova Revista electrónica de geografía y ciencias sociales** Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B. 21.741-98 Vol. VIII, núm. 170 (21), 1 de agosto de 2004
- [5]Castellanos, J. (2003). Pymes innovadoras. Cambio de estrategias e instrumentos. *Revista Escuela de Administración de Negocios Colombia*, 47, 10-33.
- [6]Castro, F., & Delgado, M. (1999). Innovación tecnológica, estrategia corporativa y competitividad en la industria cubana. *Revista CEPADE*, 22, 14-27.
- [7]García Perez de Lema y Miñarro Quiñonero (2006). Publicación de Investigación. Gestión de los costes de calidad y rendimiento de las pequeñas y medianas empresas *la universidad politécnica de cartagena*
- [8]Maldonado Gonzalo, Martínez Ma. Del Carmen, Perez de Lema Domingo, González Martha, Aguilera Luis (2010) La influencia de las TICs en el rendimiento de la PyME en Aguascalientes Investigación y Ciencia Revista de la UAA No.47 Abril 2010.
- [9]Marín Hernández Salvador, García Pérez de Lema Domingo, Mtro. Tirso Juan Ordaz Coral (2007), Análisis estratégico para el desarrollo de la pequeña y la mediana empresa en el estado de Quintana Roo, Universidad tecnológica de Cancún, Universidad de Cantabria, Universidad Politécnica de Cartagena, Universidad de Murcia Libro Edit. Universidad de Cancún
- [10]Minh Hien Trinh (1999). Los empresarios y los factores críticos de éxito de las Pyme's en Hochiminnville (Vietnam). Visión y realidad
- [11]Molina Sánchez Rubén (2008) La incidencia de las competencias esenciales y el propietario-dirigente en el fuerte crecimiento de la pyme manufacturera en San Luis Potosí, México recogido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v22n38/v22n38a07.pdf>
- [12]Nguyen Anh Ngoc, Pham Ngoc Quang, Nguyen Chuc Dinh, Nguyen, Nhat Duc, (2008), Innovation and exports in Vietnam's SME sector European Journal of Development Research. Jun2008, Vol. 20 Issue 2, p262-280. 19p. 8 Charts.
- [13]Turok, M. (1988). Cómo acercarse a la artesanía. México: Plaza y Valdés, 1-199