

“Innovación Tecnológica como parte de la cultura
empresarial: diagnóstico de la pequeña y mediana
empresa tequilera”.

*Technological Innovation as part of the corporate culture: diagnosis of the
small and medium tequila companies.*

Sandra Gutiérrez Olvera

Universidad de Guadalajara

sandraguvera@profesores.valles.udg.mx

Gloria Silvana Montañez Moya

Universidad de Guadalajara

gloriam@profesores.valles.udg.mx

Resumen

En el presente trabajo de investigación se analiza información de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) tequileras, que nos permita identificar las estrategias y acciones que realizan las empresas, partiendo de la cultura empresarial de cada una, para ser competitivas en el mercado dinámico, a través de la obtención de un diagnóstico, con la finalidad de analizar las innovaciones tecnológicas que han implementado, y da a conocer los resultados que se obtuvieron en la investigación de campo, realizada en Tequila, Jalisco en una muestra de 5 empresas; tiene un carácter exploratorio-descriptivo ya que queda a nivel de diagnóstico. Se parte de la fundamentación teórica que analiza los conceptos de innovación tecnológica, cultura empresarial y lo relacionado con las PYMES en cuanto a su clasificación. Se encontró de manera general que en donde más han realizado innovación es en productos y en

mercadotecnia y en donde más han invertido en innovación tecnológica es en la adquisición de maquinaria y equipo de software. En el estudio, se concluyó que la capacidad de innovación de una empresa, es el resultado de un proceso de aprendizaje, costoso en tiempo y dinero, vinculada a las tecnologías e influidas por la cultura empresarial.

Palabras clave: innovación tecnológica, cultura empresarial, pymes.

Abstract

In the present research analyzes information of Small and Medium Enterprises (SMEs) tequila, allowing us to identify strategies and actions undertaken by firms, building corporate culture each, to be competitive in the dynamic market through obtaining a diagnosis, in order to analyze the technological innovations that have been implemented, and gives the results obtained in field research conducted in Tequila, Jalisco in a sample of 5 companies, has a exploratory-descriptive as it is at the level of diagnosis. The theoretical part of analyzing the concepts of technological innovation, corporate culture and related to SMEs in their classification. It was found in general that have been made where more innovation in products and in marketing and where most have invested in technological innovation is on the acquisition of machinery and equipment software. In the study, it was concluded that the innovative capacity of a company is the result of a learning process, costly in time and money, technology-linked and influenced by the corporate culture.

Key words: technological innovation, corporate culture, SMEs.

Fecha recepción: Septiembre 2010

Fecha aceptación: Noviembre 2010

1. INTRODUCCIÓN

Las características actuales del entorno competitivo hacen referencia a la globalización de los mercados y al rápido cambio tecnológico, en el cual la innovación es clave para obtener y mantener una ventaja competitiva sostenible.

Las empresas en México deben enfrentar la competencia de un mercado internacional para poder desarrollarse, sin embargo, el problema es grave para las pequeñas y medianas empresas, las que además de sus problemas organizacionales y estructurales, enfrentan el reto de la competencia global, que imponen nuevas reglas según Kauffman (2001).

Es conocida la importancia de los recursos económicos, materiales y humanos, pero existe un nuevo recurso que da soporte a la organización y que ha tomado relevancia y es el recurso de la innovación tecnológica. Este último, es necesario para competir y sobrevivir con buen desempeño en el mercado. Turriago (2002)

En las PYMES (pequeña y mediana empresa) la innovación es difícil de captar, los cambios se hacen en la acción misma o son pensadas en función de necesidades que provienen de un deseo, de una crítica o de una necesidad de un cliente. Además, requieren la incorporación de tecnología para poder adaptarse a los nuevos tiempos. Esto permitirá que la eficiencia y la rapidez en el tiempo den respuesta a clientes y proveedores, ofreciendo la oportunidad de ser a la organización más productiva. Pedroza y Sánchez (2005).

El interés de este estudio, se basa en conocer desde la perspectiva del empresario de la región Valles, qué acciones o estrategias en términos de innovación tecnológica está implementando para continuar y/o mantenerse en el mercado. Por lo que, con la presente investigación, se pretende contribuir con un diagnóstico que muestre la situación actual de las pymes de la región Valles, sobre la innovación tecnológica ligado a la cultura empresarial.

El trabajo estará estructurado de manera general: en el marco teórico se revisarán los distintos conceptos y definiciones de la temática planteada; en la metodología, elaboraremos un instrumento para recuperar el punto de vista u opiniones de los empresarios de la región; en los resultados y conclusiones, se analizará e interpretará la información obtenida.

2. MARCO TEORICO

Durante la revisión de la literatura, en materia de innovación tecnológica y cultura empresarial, desatacan las publicaciones que a continuación se detallan.

2.1. Innovación Tecnológica

En el contexto actual de globalización económica, resalta la importancia que tienen las actividades de investigación y desarrollo tecnológico (I+D) en el posicionamiento competitivo de las empresas. Para Aranda, Solleiro y Henneberry (2008), la tecnología es una de las fuentes principales de la competitividad e integra conocimiento, experiencia, equipo, instalaciones y software y permite la generación de nuevos productos, procesos, servicios y sistemas, así como mejoras a los que ya existen. El desarrollo tecnológico, sin importar su fuente, está determinado por necesidades sociales o demandas del mercado y tiene una fuerte implicación económica.

Comentan Escorsa y Valls (2001), que la innovación tecnológica supone para la empresa la introducción de un cambio técnico en los productos o procesos, que viene a coincidir con lo que se menciona en el Manual de Oslo (2006), el cuál expresa que las innovaciones tecnológicas comprenden nuevos productos y nuevos procesos y significativos cambios tecnológicos en ambos. Sin embargo, para Turriago (2002), la innovación tecnológica, no solo tiene que ver con nuevos producto o procesos, sino también con la introducción de la instalación de nueva maquinaria, nuevas plantas de producción, así como la comercialización de nuevos productos.

De igual manera, Ruiz y Mandado (1989), expresan que la innovación tecnológica comprende, todas aquellas etapas científicas, técnicas, comerciales y financieras, necesarias para el desarrollo y comercialización con éxito de productos nuevos o con mejores características, la utilización comercial de nuevos o mejores procesos y equipos, o la introducción de un nuevo servicio.

Según Veona y Pianta (2007), el cambio tecnológico abre oportunidades para una variedad de estrategias innovadoras de empresas, asociado a las estrategias

competitivas particulares en mercados dados. Una estrategia tecnológica competitiva, asociada a una dominación de la innovación de producto, requiere substanciales esfuerzos innovadores internos (investigación, desarrollo, diseño, así como inversión), a la actividad inventiva, una corriente de nuevos productos, con el objetivo de ampliar las cuotas de mercado y de la apertura a nuevos mercados. Sin embargo para Van de Ven y Polley (1992), el desarrollo de la innovación es un proceso altamente incierto en el cual los empresarios, emprenden actividades durante un periodo de tiempo extendido para transformar una idea nueva en una realidad ejecutada. Varios años de inversión y de esfuerzo intensivos se requieren a menudo para desarrollar una innovación al punto donde sus resultados finales sean satisfactorios.

Por lo último se deduce, que la innovación tecnológica es un factor que determina el avance de una empresa y por lo tanto incrementa las capacidades de la misma. Fortalece los procesos gerenciales claves de la organización y le da un valor agregado propio, que diferencia a una empresa de sus competidores.

2.2. Cultura empresarial

La cultura empresarial es el conjunto de valores, creencias, actitudes, normas, costumbres, ritos, mentalidades, motivaciones y pautas de comportamiento que las empresas adoptan, asumen y ponen en práctica en la gestión y trabajo diario, señala Galindo (2005). De acuerdo a Pedroza y Sánchez (2005), la nueva cultura empresarial debe basarse, o al menos tener presente, cinco valores fundamentales: calidad, confianza, unidad, solidaridad y visión de largo plazo.

La capacidad de emprender, se asocia con las condiciones personales apropiadas para crear empresas y/o hacer que las ya existentes fueran más eficientes e innovadoras para beneficio del empresario, a la luz de las características que ostentan los empresarios exitosos, destaca Rusque (2005). Se ha llegado a entender al emprendedor, más que como un creador de empresa, como un innovador cultural, en una interesante concepción de Rusque (2005). Ser emprendedor supone poner en práctica una serie de valores de naturaleza emprendedora (tener asumida una cultura emprendedora) y ponerlos en práctica en la creación y desarrollo de empresas, señala

Galindo (2005). Ahora, para Gordon (1991) la cultura empresarial se ve como sistema organización-específico de compromisos y de valores extensamente compartidos que dan lugar a patrones de comportamiento típicos. Estos sistemas de patrones de la cognición y de comportamiento se transmiten a los integrantes de la organización de las maneras formales (ej., las declaraciones de misión) e informales (ej., modos de discurso).

En el estudio de Rodeiro y Fernández (2006), destacan que los principales motivos para no realizar innovaciones en la PYME (pequeña y mediana empresa), son la escasez de recursos financieros y humanos. Señalan Lanzas, Pacheco y Velandia (2007), que el carácter familiar de muchas de ellas y las peculiares características de los ecosistemas organizacionales en que se integran, favorece un importante grado de interacción, generándose una cultura que rige la toma de decisiones de éstas y el desarrollo de sus actuaciones. Es necesario que se integre en la cultura empresarial, actitudes y comportamientos favorables, como: la cooperación, la apertura al cambio, la participación en los procesos de toma de decisiones, la calidad y la capacitación continua.

3. METODOLOGIA

3.1. Diseño de la investigación.

La investigación es de naturaleza exploratoria-descriptiva. Exploratoria en cuanto a que se pretende buscar información cuando no conocemos el tema por investigar, o cuando nuestro conocimiento es tan vago e impreciso que nos impide sacar las más provisionales conclusiones sobre qué aspectos son relevantes y cuáles no, según Castañeda y Méndez (2004), en este caso, la información que pretendemos obtener es sobre las innovaciones tecnológicas que están implementando o no las PYMES tequileras de Tequila, Jalisco. Descriptiva en cuanto a que se busca conocer y analizar a manera de diagnóstico, que es lo que las empresas están realizando o implementando en aspectos de innovación tecnológica para hacerle frente a la competencia. Se considera una investigación descriptiva, porque permite conocer aquellos aspectos más característicos y particulares de personas, situaciones o cosas, o sea, aquellas propiedades que las hacen reconocibles a los ojos de los demás,

según Bernal (2000). De acuerdo a Hernández (2006), se pueden combinar ambas dimensiones integrándose en una única secuencia, denominada exploratoria-descriptiva, la cual permitirá obtener información nueva sobre aspectos muy particulares y precisos, y por las características del estudio, responde mejor al índole de nuestra investigación.

3.2. Población y muestra.

Las PYMES tequileras en el Estado Jalisco son 274 y en el municipio de Tequila son 31, según datos del SIEM (Sistema de Información Empresarial Mexicano) Para determinarse el tamaño de la muestra se tuvieron en cuenta aspectos como; el tiempo disponible para el trabajo de campo, el acceso a la fuente y la localización de la empresa, por tal motivo se optó por encuestar a 18 tequileras, las cuales tuvieron la mejor disponibilidad de responder a nuestro cuestionario.

Clasificación de las empresas en México según el tamaño:

Número de empleados	Micro	Pequeña	mediana	Grande
manufactura	1-10	10-100	100-250	Más de 250
servicios	1-10	10-50	50-100	Más de 100

Fuente: Secretaría de Economía, obtenido el 30 de septiembre.

3.3. Instrumento de medición.

El instrumento para la obtención de información es la encuesta, porque permite identificar la situación que prevalece en las PYMES tequileras, a partir de los tipos de innovaciones que introducen. En este último punto, el manual de Oslo, define cuatro tipos de innovaciones, que incluyen una amplia gama de cambios en las actividades de las empresas: innovaciones de productos, innovaciones de proceso, innovaciones organizativas e innovaciones de mercadotecnia. La información solicitada en la encuesta, se refiere a innovaciones tecnológicas, objetivos de la actividad innovadora, fuentes de ideas innovadoras, obstáculos a la innovación. Se contempla además, un espacio para las acciones, valores y actitudes que realizan los trabajadores. Se

presenta al inicio la caracterización de las empresas como: antigüedad de la empresa, empresa familiar, tamaño de la empresa (pequeña y mediana), estudios del gerente y su edad. Como periodo de referencia serán los tres últimos años.

4. RESULTADOS

La caracterización de las empresas entrevistadas es la siguiente: el 80% son pequeñas, un 60% son empresas familiares y la mayoría tienen de antigüedad entre cinco años y veinte años. La edad del dueño o gerente oscila entre los 35 y 55 de edad y sus estudios son en promedio de secundaria y bachillerato, representando el 60%. En cuanto a las respuestas con opciones del cuestionario, de la pregunta uno a la nueve, es con el propósito de identificar las actividades en innovaciones tecnológicas que realizan las empresas seleccionadas. En la tabla 1 se muestra, la afirmación de todas las empresas, que han realizado innovaciones en producto y en mercadotecnia.

Tabla 1. En el periodo 2006-2009, ¿Han realiza algún tipo de innovaciones?

	SI	NO
Innovación en Producto	5	
Innovación en Procesos	2	3
Innovación en organización	3	2
Innovación en mercadotecnia	5	

Se define en esta encuesta por innovación tecnológica, aquella innovación que se basa en los resultados de nuevos desarrollos tecnológicos, nuevas combinaciones de tecnologías o en la utilización de otros conocimientos adquiridos por la empresa. Al cuestionarles se destaca en la tabla 2, que la adquisición y modificación de maquinaria, equipo y software, son las innovaciones tecnológicas que más realizan.

Tabla 2. En el periodo 2006-2009, ¿Han realizado innovaciones tecnológicas?

	SI	NO
La adquisición de maquinaria, equipo y software	5	
Introducción de innovaciones en el mercado	3	2
Investigación científica y desarrollo tecnológico	1	4
Modificación de procesos, equipos o maquinaria	4	1
Uso de materias primas alternativas	1	4
Formación del personal	2	3

Referente a los objetivos de la innovación, que refleja la tabla 3, resalta que la mayoría de las empresas identifican y reconocen los objetivos que persiguen con las actividades de innovación.

Tabla 3. Objetivos de la innovación

	SI	NO
Creación o mejora de bienes o servicios	4	1
Penetración en nuevos mercados	4	1
Mayor calidad de los bienes o servicios	3	2
Mayor flexibilidad y capacidad de producción	4	1
Menos materiales y energía	3	2

En cuanto a los factores que obstaculizan la innovación, presentadas en la tabla 4, las empresas indicaron, en primer lugar, la falta de fondos financieros y en segundo lugar, los factores de conocimiento, en el que mencionan la falta de información sobre la tecnología y el personal capacitado en las tecnologías.

Tabla 4. Factores que obstaculizan actividades de innovación

	SI	NO
Factores de costo	5	
Factores de conocimiento	4	1

Factores del mercado	2	3
Motivos para no innovar	3	2

Sobre las fuentes de información, es evidente como lo muestra la tabla 5, que tienen importancia las opciones presentadas, porque son origen de ideas innovadoras y les permiten estar al tanto de los cambios del mercado. Sin embargo se encontró, que las fuentes institucionales son las menos utilizadas.

Tabla 5. Fuentes de información para actividades de innovación

	SI	NO
Dentro de la empresa	3	2
Fuentes del mercado (proveedores, clientes, competidores y consultores).	4	1
Fuentes institucionales (universidades y organismos públicos)	2	3
Otras fuentes (ferias comerciales, revistas y asociaciones profesionales)	4	1

En la tabla 6, llama la atención que en la innovación de productos, las empresas no reconozcan, como parte de su actividad ofrecer servicios, como lo afirmo el 80%.

Tabla 6. Innovación de productos (bienes o servicios)

	SI	NO
¿Introdujo la empresa bienes nuevos o mejorados significativamente?	5	
¿Introdujo la empresa servicios nuevos o mejorados significativamente?	1	4

Se resalta en la tabla 7, que la mayoría de las empresas, pocas veces implementan innovaciones en sus procesos, como lo relacionado al diseño y procedimientos técnicos para la producción.

Tabla 7. Innovación de procesos

	SI	NO
¿Introdujo la empresa métodos de producción de bienes nuevos o mejorados?	2	3
¿Introdujo la empresa métodos de entrega o distribución nuevas o mejoradas para sus insumos, bienes o servicios?	1	4
¿Introdujo la empresa actividades de apoyo para sus procesos, como sistemas de mantenimiento e informáticos, de compra, nuevas o mejoradas?	2	3

Se refleja en la tabla 8, que en la innovación organizativa, la cual consiste en la implementación de nuevos métodos organizativos en el funcionamiento interno de su empresa. Como resultado de las decisiones estratégicas llevadas a cabo por la dirección, se muestra que son pocas las innovaciones contempladas en el lugar de trabajo

Tabla 8. Innovaciones organizativas

	SI	NO
¿Introdujo la empresa nuevas prácticas empresariales en la organización del trabajo o de los procedimientos de la empresa?	2	3
¿Introdujo la empresa nuevos sistemas de gestión del conocimiento para mejorar el uso de información, conocimientos y habilidades dentro de su empresa o para recopilar información externa a su empresa?	3	2
¿Introdujo la empresa nuevos métodos de organización con el objetivo de mejorar responsabilidades y toma de decisiones?	1	4
¿Introdujo la empresa nuevos procesos en formación del personal?	3	2

En la tabla 9, sobre la innovación en mercadotecnia, es de resaltar que consideran como acción primordial, la implementación de nuevas estrategias en el diseño o envasado del producto, dado que está directamente relacionado con la introducción en

el mercado, dejando en segundo nivel de importancia, el posicionamiento del mismo, así como en su promoción y precio.

Tabla 9. Innovaciones de mercadotecnia

	SI	NO
¿Introdujo la empresa modificaciones del diseño o envasado del producto?	5	
¿Introdujo la empresa nuevas técnicas para la promoción del producto?	3	2
¿Introdujo la empresa nuevos métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de ventas?	2	3
¿Introdujo la empresa nuevos métodos para el establecer los precios?	2	3

Por último en la tabla 10, se consideran las empresas que se han integrado poco a poco dentro de una cultura empresarial, definida como el conjunto de valores, creencias y patrones de comportamiento que forman parte de la identidad de una empresa. La cultura empresarial se mide a través de varios factores como la colaboración, lealtad, servicio al cliente, valores, entre otros.

Tabla 10. Cultura empresarial

	SI	NO
¿Considera que está motivado e informado el personal sobre los valores y objetivos que persigue la empresa?	3	2
¿Considera que es bueno el proceso de comunicación de la empresa?	4	1
¿Considera que la imagen de la empresa se ve reflejada en los valores y políticas?	5	
¿Cree que es bueno el actuar de la empresa con respecto a la sociedad?	5	

Con esta información recabada, se evidencia que la introducción de un nuevo o significativamente mejorado producto, es una actividad que forma parte de las PYMES, ya que algunas empiezan a darse cuenta que de el uso de innovaciones tecnológicas contribuye al mejoramiento de los procesos tanto internos como externos del negocio, con lo que se espera que esta implementación vaya en aumento.

5. CONCLUSIONES

Actualmente la mayor parte de las PYMES mexicanas, inician como un negocio familiar, algunas terminan desarrollándose y otras desaparecen, ya que la operatividad de estas empresas está influenciada por una serie de factores: inflación, devaluación, políticas financieras y fiscales, globalización, avance tecnológico, normatividad, inseguridad, etc. Las empresas que logran crecer, es con la ayuda de buena administración, mercado amplio, excelente personal y equipo de trabajo, sin embargo esto no es suficiente, ya que el mercado está cada vez más cambiante y sobre todo exigente. Los clientes requieren de calidad en los productos y servicios, por lo que las empresas deben adoptar estrategias innovadoras que les permitan ser competitivas para poder hacerle frente al mercado global.

En términos de innovación tecnológica, las PYMES, por un lado carecen de los recursos necesarios para realizar actividades de I+D y, por tanto, su capacidad para crear nuevos productos y procesos es muy limitada, pero por otra parte, su flexibilidad, habilidad para cambiar y ajustarse y rapidez de reacciones, unidas a la estrecha relación que se establece entre el propietario y los clientes y los proveedores, le proporciona una ventaja en la detección y aprovechamiento de las oportunidades y el entorno, mediante esquemas de innovación muy ajustados a las necesidades de sus clientes, aprovechando su flexibilidad y cercanía al mercado para establecer innovaciones que ajustan en sus productos a las preferencias de sus consumidores. Dichas innovaciones se consiguen a partir del conocimiento creado por su propia actividad productiva, sin dejar de mencionar que el carácter familiar de ellas y las peculiares características de los empresarios que las integran, genera una cultura que rige la toma de decisiones de éstas y el desarrollo y rumbo de las mismas.

Al final, el adoptar estrategias tecnológicas innovadoras, les permitirá a las PYMES de Tequila, tomar y aplicar las decisiones necesarias para mejorar al máximo las relaciones dentro de la organización y poder cumplir las metas establecidas con miras al desarrollo de las mismas ante un entorno competitivo.

REFERENCIAS

- Aranda, H.; Solleiro, J.; Castañón, R.; Henneberry, D. (2008). Gestión de la innovación tecnológica en pymes agroindustriales chihuahuenses. *Revista Mexicana de Agronegocios*, julio-diciembre, año/vol. XII, número 023. Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C. Universidad Autónoma de la Laguna Torreón, México.
- Bernal, C. (2000). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Ed. Prentice Hall. Colombia.
- Castañeda, J.; Méndez C. (2004). *Metodología de la investigación*. Ed. Mc Graw Hill.
- Escorsa, C. P. y Valls, P. J. (2001). *Tecnología e innovación en la empresa*. Alfaomega.
- Galindo, C. P. (2005). La cultura empresarial en Andalucía. Un estudio sociológico de la pequeña empresa. *Revista de Sociología*. Universidad de Granada. Núm. 77.
- Gordon, G. (1991). Industry Determinants of Organizational Culture. *The Academy of Management Review*, Vol. 16, No. 2, pág.397.
- Hernández, S. R. (2006). *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc Graw Hill.
- Kauffman, G. S. (2001). El desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas: un reto para la economía mexicana. *Revista Ciencia Administrativa*. Universidad Veracruzana. No 1. Pag. 40-48.
- Lanzas, D. A.; Pacheco, H. C.; Velandia, A. M. (2007). Medición del espíritu empresarial en la Universidad Tecnológica de Pereira. *Scientia et technica Review*. Universidad Tecnológica de Pereira. Vol. XIII, Núm.37.
- OCDE & EUROSTAT (2006). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Grupo Tragsa.

Pedroza, Z. A. Sánchez, G. J. (2005). Procesos de innovación tecnológica en la pequeña y mediana empresa. Universidad de Guadalajara.

Rodeiro, P.D. & Fernández, F.L. (2006). Características de las pymes gallegas innovadoras frente a las pymes no innovadoras. Revista Galega de Economía. Universidad de Santiago de Compostela. Vol. 15, Num. 2.

Ruiz, G. M. & Mandado, P. E. (1989). La innovación tecnológica y su gestión. Marcombo, S.A. Boixareu editores.

Rusque, A.M. (2005). Capacidad emprendedora y capital social. Revista Venezolana de Análisis de coyuntura. Universidad Central de Venezuela. Vol. XI, Núm.2.

Sandoval, C. A. (2002). Investigación cualitativa. ICFES: ARFO Editores e Impresores Ltda. Paginas: 59-60.

SIEM (2009). Sistema de Información Empresarial Mexicano. Secretaria de Economía. Obtenido el 8 de julio de 2009, desde <http://www.siem.gob.mx>

Turriago, H. A. (2002). Gerencia de la innovación tecnológica. 1ª. Ed. Alfaomega.

Van de Ven, A. & Polley, D. (1992). Learning while innovating. Organization science review, Vol. 3, No. 1, pp. 92-93.

Veona, A. & Pianta, M. (2007). Firm size and innovation in European manufacturing. Small business economics review. Vol. 30. pp.284-286.