

CULTURA DE INNOVACIÓN EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DE PUEBLA, MÉXICO

Rafaela Martínez Méndez, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

María Antonieta Monserrat Vera Muñoz, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

José Gerardo Serafin Vera Muñoz, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

RESUMEN

La presente investigación es de tipo descriptivo, en el cual se realizó un estudio acerca de la percepción que tienen los administradores y/ o dirigentes de las pequeñas empresas constructoras ubicadas en Puebla México acerca de la innovación. A fin de caracterizar la variable innovación, como sustento teórico se analizaron diversos autores relacionados con el tema para después considerar algunos aspectos que fueron medidos a través de un cuestionario de 35 ítems en escala de likert a una muestra de 64 administradores de pequeñas empresas. El objetivo de la investigación fue analizar las percepciones que tienen los administradores, dirigentes o propietarios de las pequeñas empresas constructoras ubicadas en Puebla sobre la innovación y el desarrollo. Entre los hallazgos relevantes encontrados fue que la los administradores consideran el área mas importante para la innovación en de las pequeñas empresas constructoras es la de procesos.

PALABRAS CLAVE: Innovación, Barreras de la Innovación, Pequeñas Empresas

CULTURE OF INNOVATION IN SMALL CONSTRUCTION COMPANIES PUEBLA, MEXICO

ABSTRACT

This research is descriptive, in which we performed a study on the perception of administrators and managers of small construction companies located in Puebla Mexico about innovation. We discuss various authors work related to the topic and then consider some aspects that were measured via a questionnaire of 35 Likert scale items with a sample of 64 managers of small businesses. The objective of the research was to analyze the perceptions of administrators, managers or owners of small construction companies located in Puebla on innovation and development. Among the relevant findings was that the administrators consider process as the most important area for innovation in small construction companies.

JEL: I74, M15, M19, O31

KEYWORDS: Innovation, Barriers to Innovation, Small Businesses

INTRODUCCIÓN

Ante la acelerada ola de cambios, en las últimas décadas, como la apertura comercial entre las naciones, las empresas se encuentran inmersos en un contexto altamente competitivo, lo que está obligando a las mismas a replantear sus estrategias para poder cumplir con las expectativas que demanda el mercado nacional e internacional. En este contexto la innovación y desarrollo dentro de las pequeñas y medianas empresas en México, se ha convertido en una de las áreas prioritarias por considerarse como herramienta estratégica para optimizar su crecimiento y competitividad. En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo; analizar la percepción que tienen los administradores, dirigentes o propietarios de las pequeñas empresas constructoras ubicadas en Puebla

México sobre la innovación. Dada la importancia de la pequeña y mediana empresa en México, debido a su valor colectivo con las micro empresas que suman el 99.8% de todas las empresas a nivel nacional y proporcionan el 72.1% de los empleos formales en México, aportando 52% del PIB de acuerdo a la Secretaría de Economía (SE) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI).

La innovación y el desarrollo (i-d) es tema de estudio a partir de los primeros trabajos de Schultz (1953) y Griliches (1958) citados por Álvarez, et.al (2011:142). Desde entonces se ha generado un considerable volumen de trabajo empírico y teórico al respecto. En varios modelos teóricos recientes se ha atribuido un papel protagónico a la misma en el impulso de la productividad y, por ende, del crecimiento económico (Romero, 1990; Grossman y Helpman, 1991; Rivera-Batiz y Romero, 1991; Aghion y Howitt, 1992). En este contexto en México, Morales Estrella, Ruiz Heriberto y Corona Abraham (2003), abordan la experiencia de Japón sobre el desarrollo y la innovación, el caso de México en las manufacturas del Estado de Hidalgo.; Hernández Girón, Domínguez Hernández y Caballero Caballero (2007) su estudio encontró los factores de innovación que son utilizados por los artesanos de ocho estados de la República Mexicana; Guerra Pablo (2010), quien analizó las percepciones que tienen los dirigentes de las pequeñas y medianas empresas sobre innovación y desarrollo en Monterrey Nuevo León.

En este contexto la presente investigación está dividida en los siguientes apartados: en el primero trata de los aspectos teóricos de la innovación, tamaño e innovación, competitividad e innovación y pequeña empresa; en el segundo apartado se presenta el marco contextual del sector de la construcción en México; en el tercer apartado se presenta la metodología aplicada en este estudio; en el cuarto apartado se presentan los resultados del estudio empírico y por último las conclusiones.

REVISIÓN LITERARIA

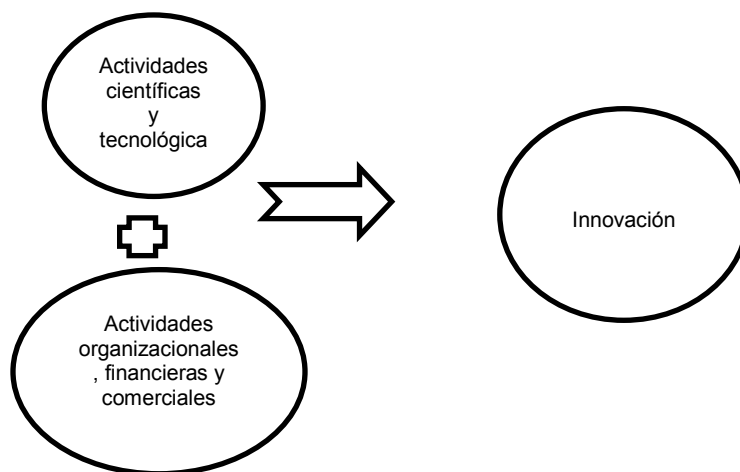
Conceptualización de Innovación

Al referirse sobre innovación tecnológica es sabido que trata de la transformación de ideas en nuevos y útiles productos y/o procesos, así como al mejoramiento tecnológico significativo de los ya existentes. Para realizar innovación, es necesaria la inversión en investigación, desarrollo, pruebas y mercadeo. La inversión a su vez debe promover otra clase muy importante de insumo, un insumo creativo y talentoso, el capital humano. Para Schumpeter (1912), citado por Guerra (2005: 246), consideró a la innovación “como el motor que dinamiza la economía en su trayectoria hacia el progreso constante”, y que el sistema económico tenía que basarse en la competencia y en la libertad, que éste no podía ser estacionario, que debía evolucionar hacia nuevos productos, hacia nuevas formas de producción, hacia lo que él denominó “el proceso de destrucción creadora”. El manual Oslo (OECD 2006), citado por Morales, et.al (2013:4), define a la innovación como “la introducción de un nuevo o significativamente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores”.

Resulta importante mencionar el concepto de innovación que presentan los investigadores Corona y Jaso (2005) que refiere, que las empresas abarcan tanto novedades como adaptaciones simples y complejas, de productos o ideas que se dirigen a un nuevo mercado. En un sentido amplio, la innovación está en todas partes, afirma Godin (2008), citado por Albornoz (2009:10) Está en el mundo de los bienes (tecnología) pero también en el mundo de las palabras: la innovación es discutida en la literatura científica y técnica, pero también en ciencias sociales como la historia, la sociología, la administración y la economía. La innovación es también una idea central en el imaginario popular, en los medios y en la política pública. Hoy en día, el enfoque tiende a considerar que “la innovación no es una actividad aislada, sino un proceso total que está formado por la interrelación de subprocesos. Es decir, innovación no es sólo una nueva idea o el invento de un nuevo dispositivo o el desarrollo de un nuevo mercado, sino un proceso constituido por todos estos elementos funcionando de una manera integral”. Guerra

(2005:247). En este sentido la innovación, para Albornoz (2009: 11) en términos más específicos, entraña el propósito de mejorar la posición competitiva de las empresas mediante la incorporación de nuevas tecnologías y conocimientos de distinto tipo. El proceso de innovación, ver Figura 1, consiste así en una serie de actividades no solamente científicas y tecnológicas, sino también organizacionales, financieras y comerciales; acciones que, en potencia, transforman las fases productiva y comercial de las empresas.

Figura 1: Proceso de Innovación



Esta figura muestra el proceso de la innovación en una empresa es la suma de actividades organizacionales, financieras y comerciales y actividades científicas y tecnológicas

En síntesis la función de Investigación y Desarrollo puede ser definida como una actividad productiva que apoya el crecimiento y el fortalecimiento de la empresa a través de beneficios tangibles y cuantificables. Una gestión que no sea efectiva, podría debilitar las oportunidades de permanencia y consolidación de la empresa en el mercado haciéndola perder participación en el mismo, lo cual la conduciría a disminuir sus ganancias y eventualmente a desaparecer.

Tamaño e Innovación

Por tanto a innovación se ha convertido en una importante variable empresarial estratégica. La necesidad de adaptarse a los cambios, e incluso generarlos a través de una política agresiva de innovación, la han convertido en una actividad determinante para la obtención de importantes ventajas competitivas. Esta circunstancia ha obligado a las organizaciones a introducir dicha variable dentro de sus planes estratégicos, de forma que permita la consecución de la necesaria competitividad para operar en el contexto actual. No obstante que los empresarios están conscientes de la necesidad de innovar, muchos de ellos encuentran grandes barreras al desarrollo de este tipo de actividades. Esta situación se agrava en el caso de las pequeñas empresas, con reducida capacidad financiera y escaso personal calificado para llevar a cabo el proceso innovador. En este sentido, no se puede afirmar que las pequeñas empresas son menos innovadoras que las grandes, aunque sí podemos anticipar que su comportamiento es distinto en materia de innovación. Respecto a la relación entre el tamaño de empresa e innovación, se perfilan principalmente dos posturas. Por una parte están aquellos autores que, siguiendo una de las hipótesis planteadas por Schumpeter (1944) citado por González A. et al (1997: 94) y desarrollada posteriormente por Galbraith (1956), consideran que las grandes empresas presentan un comportamiento más innovador. De otro lado encontramos aquéllos que resaltan determinadas características de las pequeñas empresas que las hacen más adecuadas para la introducción de cambios. Su estructura organizativa flexible les

permite experimentar y actuar como pioneras en la introducción de novedades tanto en el interior de la organización como en el mercado, (Quinn, 1986; Abernathy y Utterback, 1976; Fernández y Fernández, 1988). Diversos autores han buscado identificar patrones específicos de la actividad innovadora. Los estudios respecto al comportamiento innovador privilegian las diferencias dentro del grupo por medio de varias taxonomías, las cuales contemplan factores, tecnológicos, estratégicos y de competitividad de las empresas, otros análisis valoran las diferencias con base en calificaciones subjetivas o en la intensidad en el uso de factores tecno productivos (Estrada y Terry: 2003 71).

Los diferentes esfuerzos que buscan establecer tipologías de las empresas innovadoras, se pueden ubicar en dos grupos (Perez H. 2008: 135):1) Basados en las encuestas de innovación y que usan análisis de cluster: a) Cessaratto y Mangano (1993) consideran únicamente los indicadores de innovación y realizan una caracterización de las empresas manufactureras en Italia.; b) Arundel, Paul, y Soete (1995) analizan los resultados de las encuestas a grandes empresas trasnacionales europeas. Usan el análisis de cluster para clasificarlas con respecto a los indicadores de innovación y las fuentes de conocimiento; c) Arvanitis y Hollenstein (1988) analizan los datos de la Community Innovation Survey, de las industrias manufactureras Suizas y determinan tipos de innovación usadas: 2) Basado en encuestas de innovación y empleando modelos econométricos; a) Terziovski (2001), empleando los resultados de las Encuestas de Innovación de Australia para pequeñas empresa realiza un análisis factorial para extraer factores y a partir de éstos efectúa una regresión múltiple; b) Estrada y Terrés (2003) con base en los resultados de la encuesta de innovación de las empresas en Guanajuato construyen una variable denominada conducta innovadora y efectúan un análisis factorial para estimar un modelo logístico.

La Competitividad y la Innovación

Para Schumpeter (citado por Morales, et.al.:4) competitividad es la capacidad y velocidad organizacional de aprender para innovar, por lo que innovación es la utilización productiva de un invento para lo cual nos menciona 6 tipos de innovaciones: a) Introducción de nuevos bienes o bienes sensiblemente diferenciados con nueva calidad.; b) Introducción de un nuevo método productivo; c) Apertura de un nuevo mercado; d)Nuevas fuentes de materias primas; e)Nuevas materias primas; f) Establecimiento de una nueva organización. En definitiva, nos encontramos en un entorno donde la evidencia de la globalidad de los mercados y los recursos es cada vez más notable, el fenómeno de la globalización junto con el paradigma tecno-productivo (C+I+D+i) ha puesto sobre el mismo terreno de juego a las empresas de todos tamaños y todos los lugares del mundo, al eliminarse las barreras económicas y los nichos geográficos. De tal forma, que el objetivo central de toda organización productora es la de hacer negocio a través de la generación de valor, donde la innovación junto con el conocimiento, la investigación y el desarrollo es determinante, para poder aportar al mercado productos, concepto y servicios nuevos, con alto valor agregado; lo que implica poner al consumidor siempre en el centro de nuestros planteamientos, desarrollos y evoluciones.

Pequeña Empresa

La Small Business Administration (SBA), citado por Guillen y Pomar, (2005: 13) define a la pequeña empresa (PE) como: aquella que posee el dueño en plena libertad, manejada autónomamente y que no es dominante en la rama que opera. Existen muchas formas de clasificar a las organizaciones para determinar su tamaño, las más común es la que toma como base el número de trabajadores según el Diario Oficial de la Federación publicado el 30 de junio del 2009, ver Tabla 1, las empresas se clasifican de la siguiente forma:

Tabla 1: Clasificación de las Empresas

Estratificación						
Sector	Micro		Pequeña		Mediana	
	personal	rango de monto de ventas anuales (mdp)	Personal	rango d monto de ventas anuales (mdp)	personal	rango de monto de ventas anuales (mdp)
Industria	De 0 a 10	Hasta \$4	De 11 a 50	Desde \$ 4.01 hasta \$ 100	De 51 a 250	Desde \$ 100.1 hasta \$ 250
Comercio	De 0 a 10	Hasta \$ 4	De 11 a 30	Desde \$ 4.01 hasta \$ 100	De 31 a 100	Desde 100.1 hasta 250
Servicios	De 0 a 10	Hasta \$ 4	De 11 a 50	Desde \$ 4.01 hasta 100	De 51 a 100	Desde \$100.1 hasta \$250

Esta tabla muestra la clasificación de las empresas de acuerdo al sector de la economía, al personal ocupado y al rango de monto de ventas.

Una forma sencilla y cualitativa para clasificar a la PE es la del Comité Bolton de Gran Bretaña en Suárez (2003), basada en los siguientes criterios: a) En términos económicos posee una parte relativamente pequeña de su mercado: b) En términos de control de la propiedad está dirigida por sus propietarios de una manera personalizada, tendiente a la no mediación de profesionales: c) En términos de su independencia en el sentido de no formar parte de un consorcio, de manera que los propietarios son completamente responsables de su desarrollo.

La Industria Constructora en México

En este apartado se presentan datos estadísticas relevantes de la industria constructora en México proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). El sector de la construcción es uno de los sectores más importantes para México en la generación del valor agregado, representando en el período 2003-2010 entre 6.5% y 7.0% del PIB, ver Tabla 2. Dentro del sector de la construcción el subsector de edificación es el que tiene mayor importancia; en el 2010 su participación en el PIB total fue de 3.69%, mientras que la construcción de obra pesada representó el 2.44% y los trabajos especializados de construcción tuvieron una participación del 0.50% respecto a la actividad total de la economía.

Tabla 2: Participación Relativa Por Sector Respecto al Valor Agregado de la Economía

Año	Edificación %	Obra pesada %%	Trabajos especializados	Total %
2003	4.2	1.8	0.5	6.6
2004	4.2	1.9	0.6	6.6
2005	4.1	2	0.5	6.7
2006	4.3	2	0.5	6.9
2007	4.3	2.1	0.5	6.9
2008	4.2	2.3	0.5	7
2009	3.9	2.6	0.5	7
2010	3.7	2.4	0.5	6.6

Esta tabla muestra la importancia clave del período 2003-2009 entre 6.5% y 7.0% del PIB. El subsector de la edificación es el más relevante con una participación en el PIB total del 3.9% en el 2009, mientras que la construcción de obra pesada representó el 2.6% y los trabajos especializados de construcción tuvieron una participación del 0.5% respecto a la actividad total de la economía.

Según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el valor de la obra construida por las empresas constructoras en 2013, se concentró en Edificación con 46.2%, construcción de obras de ingeniería civil 45% y trabajos especializados para la construcción 8.8%. Por tipo de obra, la edificación en general aportó, 42.9% del valor total, 24.8%, agua, riego y saneamiento 5.6%, electricidad y comunicaciones 7.6% Otras construcciones 8.4% y petróleo y petroquímica 10,7%.

METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo descriptivo, en la cual se aplicó la investigación de documental para sustentar el marco teórico, conceptualizando la variable: innovación (ver Tabla 3). Así como la investigación de campo utilizando la encuesta para el estudio empírico Rojas Soriano (2008: 41)

Tabla 3: Operacionalización de las Variables de Cultura Organizacional y Efectividad

Variable	Definición	Preguntas Asociadas
Innovación	la introducción de un nuevo o significativamente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores	¿Que lo motiva para ser innovador? ¿Cuál es la relación entre años de operación de la empresa y la innovación? ¿Cuál es el tiempo que han sido innovadores? ¿Cuál es el área de más importancia para la innovación en su empresa? ¿Cuáles son los cambios que se han realizado en su estructura organizacional? ¿Cuáles son los factores que contribuyen a la innovación? ¿Cuáles son los obstáculos para la innovación?

Esta tabla muestra la variable innovación, su concepto y las preguntas que se desprenden de la misma.

Para la recopilación de datos del estudio empírico; se utilizó un cuestionario con la finalidad de conocer la percepción que tiene los directores y /o dueños de las pequeñas empresas constructoras en Puebla, México, se diseño un instrumento con 40 ítem en escala de Likert (1-5).Una vez diseñado el instrumento fue necesario, antes de aplicar la encuesta, hacer una prueba piloto, que consistió en la aplicación de algunas encuestas al grupo de estudio, a fin de verificar si el cuestionario se diseño en forma correcta, así como estimar el tiempo de aplicación.

El instrumento se aplicó primero a 10 directores de pequeñas empresas, encontrándose errores de semántica e interpretación que se corrigieron a la brevedad, eliminando 5 preguntas, por lo tanto el instrumento que finalmente se aplicó contenía 35 ítems. Se midió la fiabilidad del instrumento para lo cual se calculó el Alpha de Cronbach utilizando el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS, de 0.884 que considera muy buena fiabilidad. La población objeto de estudio se ubico en el Municipio de Tehuacán Puebla la encuesta se aplico a 64 pequeñas empresas como se puede observar en la Tabla 4.

Tabla. 4: Ficha Técnica

Características	Encuesta
Ámbito de estudio	Municipio de Puebla
Unidad muestral	Pequeñas empresas (11-50 trabajadores)
Tamaño de la muestra	64 pequeñas empresas
Actores organizacionales	Directivos, dueños que representan la empresa
Numero de cuestionarios aplicados a Directivo, dueños	64 pequeñas empresas
Fecha de aplicación	Enero-Febrero 2013

Esta tabla muestra el número de administradores y/o gerentes encuestados 64, así como el área geográfica de estudio

Perfil de la Muestra

El perfil de las pequeñas empresas analizadas nos muestra una mayoría de empresas (63.8%) de más de 10 años de antigüedad, con media de 12.2 años y desviación estándar de 1.8 años; giro principal es la edificación de vivienda unifamiliar, mantenimiento e instalación y obra pública. De la muestra estudiada el 89% de los administradores de las pequeñas empresas son los dueños de la misma. El 92% de la muestra corresponden al sexo masculino. Así como, el 64% tiene estudios de Licenciatura en

Ingeniería Civil, el 25% realizó estudios de licenciatura en Arquitectura, el 5% licenciatura en Administración de Empresas, 6% otros no especifica.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la encuesta aplicada a 64 directores o dueños de las pequeñas empresas constructoras de Puebla, México. Al tomar la variable años de operación de la empresa y años de innovación, el 59% como se puede observar en la Tabla 5 tiene menos de 14 años, la media aritmética es de 11.7 años y una desviación estándar de 4.728. En lo que se refiere a los años que llevan innovando el 66% de las empresas encuestas tienen menos de 14 años, con una media aritmética de 8.2 años y desviación estándar de 4.434. Se realizó el análisis de coeficiente de correlación de Pearson con un 0.801, ver Tabla 6.

Tabla 5: Años de Operación e Innovación

Años	Años de operación	Años de innovación
0-4	5	12
5-9	15	21
10-14	39	33
15-19	25	20
20-24	16	14

Esta tabla muestra los años de antigüedad de la empresa el 39% se encuentra en el intervalo de 10 a 14 años. Los años de innovación, el 33% se encuentra en el intervalo de 10 a 14 años.

Tabla 6: Correlación Entre la Variable Antigüedad e Innovación

		Años de Operación de la Empresa	Años de Innovación
Años de operación de la empresa	Correlación de Pearson	1	0.801
	Sig. (bilateral)		0.000
Años de innovación	Correlación de Pearson	0.801	1
	Sig. (bilateral)	0.000	

Esta tabla muestra la correlación de Pearson entre la variable antigüedad y la variable innovación de 0.801 que muestra que si hay correlación entre las variables es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Al preguntar, ¿Que lo motiva para ser innovador? Como se puede observar en la tabla 3, destacando para incrementar los ingresos, con media de 4,25 y desviación estándar 0.748, seguido de para maximizar el crecimiento del negocio con media de 4.17 y desviación estándar de 0.658 y el de menor promedio 2.15 y desviación estándar de 1.164 para tener un desafío.

Tabla 7: Motivos Para la Innovación

Variable	Media	Desviación Estándar
Para incrementar los ingresos	4.25	0.748
Para maximizar el crecimiento del negocio	4.17	0.658
Para incrementar las ventas y ganancias	4.04	1.155
Para ser más competitivos	3.47	1.070
Para dar un valor agregado a los productos	3.31	1.045
Para ser más eficientes	3.21	1.123
Para ser más productivos	3.21	1.012
Para tener reconocimiento público	3.03	1.056
Para tener un desafío	2.15	1.164
Otra	1.17	1.067

Esta tabla muestra, que para los encuestados lo que motiva a ser innovador es incrementar sus ingresos, con media de 4.25, en contraste con media de 2.15 para tener un desafío.

Al preguntar sobre el área de más importancia para la innovación en su empresa, como se puede observar en la Tabla 8, el promedio más alto corresponde a procesos de 4.36, seguido de producto con media de 3.57 como las más importantes. A la pregunta ¿Cuáles son los factores que contribuyen para la innovación? en las respuestas de los encuestados sobresale carisma con media de 4.25, seguido de buen servicio al cliente con media de 4.12 y con menor media de 1.54 precios competitivos y buenos productos ver Tabla 8. Esta tabla muestra también la pregunta ¿Cuáles son los obstáculos para la innovación? Con media de 4.54 son los empleados de poca confianza, enseguida con media de 4.21 limitada inversión y con media menor economía débil de la empresa.

Tabla 8: Áreas, Factores y Barreras de la Innovación

Áreas de Innovación	Media	
estructura organizacional	3.25	1.023
procesos	4.36	1.154
productos	3.57	1.034
materiales	3.12	1.011
Infraestructura	2.46	0.964
Estructura organizacional	3.25	1.178
otros	0.24	0.036
Factores que influyen en la innovación	Media	
Precios competitivos y buenos productos	1.54	0.958
Buen servicio al cliente	4.12	1.165
Investigación y desarrollo	4.05	1.123
Entrenamiento apropiado	3.93	1.012
Buenas habilidades gerenciales	3.15	1.234
Experiencia previa en los negocios;	2.43	1.067
Experiencia en los negocios	2.43	1.123
Capital humano;	2.23	1.012
trabajo duro; 2,01	2.01	1.023
Obstáculos para la innovación	Media	
Empleados de poca confianza	4.54	1.167
Cultura organizacional	4.07	1.189
Limitada inversión	4.21	1.192
Falta de capacidad gerencial	3.94	1.078
Obtener capital financiero a largo plazo	3.82	1.093
Procesos	3.57	1.056
Estructura compleja y confusa	3.36	1.102
Economía débil	2.45	0.987

Esta tabla muestra las áreas sobre las que consideran los encuestados en que se lleva a cabo la innovación, que es en procesos con una mayor media; el factor que contribuye a la innovación en las pequeñas empresas constructoras es el carisma de los dirigentes., los obstáculos de la innovación, destacando los empleados de poca confianza, así como limitada inversión.

En síntesis sobre las respuestas en lo referente a la motivación para innovar en la empresas pequeñas constructoras priorizan el incrementar ingresos. Se conoció la opinión de los administradores, sobre cuáles son las áreas operativas en donde la innovación cobra mayor importancia en su aplicación, y el resultado que es uno de los hallazgos en este trabajo, fue que las respuestas, las áreas de mayor importancia de la innovación aplicada, son en procesos y en el producto; esta interpretación permite asumir que los procesos pueden constituirse como una estrategia de diferenciación competitiva, así como la correlación que existe entre la variable antigüedad de la empresa y los años de innovación.

En lo que se refiere a los factores que contribuyen a la innovación, pudo observarse que la orientación al cliente es de interés en pequeñas empresas constructoras, el carisma y el buen servicio al cliente es importante. Este se considera otro hallazgo importante ya que la mercadotecnia centrada en el cliente es un recurso de frecuente utilización en estas empresas. Al concluir el trabajo de campo pudo experimentarse que los administradores encuestados tuvieron la confianza en expresar su posición frente a la cultura de innovación sus respuestas nos muestran su percepción sobre lo que puede motivar como desmotivar la innovación en sus procesos operativos.

CONCLUSIONES

Por último, en este apartado se discuten las principales implicancias teóricas y empíricas derivadas de la presente investigación. El objetivo que se planteó al inicio de esta investigación fue analizar la percepción que tienen los administradores, dirigentes o propietarios de las pequeñas empresas constructoras ubicadas en Puebla sobre la innovación y desarrollo, misma que se alcanzó como puede observarse en el apartado de resultados.

Uno de los hallazgos en este trabajo, fue que las respuestas, las áreas de mayor importancia de la innovación aplicada, son en procesos y en el producto; esta interpretación permite asumir que los procesos pueden constituirse como una estrategia de diferenciación competitiva, así como la correlación que existe entre la variable antigüedad de la empresa y los años de innovación. En este sentido el desarrollo de esta investigación permitió apreciar la disponibilidad de los administradores y líderes de pequeñas empresas hacia la cultura de innovación, lo cual es consistente con el estado del arte (Morales et.al, 2003, Guerra Pablo, 2010, Lavia C., Otero B. Olazarán M.: 2011), la innovación es un elemento estratégico para detonar espacios territoriales competitivos. Por lo cual se sugiere que las pequeñas empresas constructoras impulsen las actividades de innovación como estrategia competitiva.

Por último, futuros trabajos podrían retomar esta investigación para abordar elementos que quedan pendientes de analizar, como la percepción de la cultura de innovación predominantes en el conglomerado de la micro, pequeña y mediana empresas (mipymes) del la industria de la construcción en el Estado de Puebla y en cada sub sector específico de actividad. O bien, se podría revisar y discutir la relación que se estudio en esta investigación, tomando como unidad de análisis cada sector o el tamaño de las empresas (micro, pequeñas o medianas); así como añadir variables de control, como el género de los líderes

REFERENCIAS

Aguilar J. Terán O., Blanco L.(2008). “Sistema Regional de Innovación como mecanismo de gestión en Ciencia y Tecnología. Caso de estudio Estado de Mérida”. Revista de Ciencias Sociales. Venezuela. pp (Ve). Vol. XII.no.3.. 439-453..

Albornoz Mario (2009) “Indicadores de innovación: las dificultades de un concepto en evolución”. Revista CTS, Argentina. nº 13, vol. 5. pp. 9-25..

Bruce A., Birchar L D (2011). “Aspectos esenciales de la innovación. Cómo llegar a la alta gerencia. Técnicas de la creatividad”. Primera edición. Editorial trillas. México.

Chiavenatto Idalberto (2010). “Innovaciones de la Administración, Tendencias y Estrategias, Los Nuevos Paradigmas,” Quinta Edición.: Mc Graw Hill, México 2010.

Corona Alcantar Juan . M (2012). “.Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación: Conceptos e instrumentos” Revistas Ideas CONCITEG, 7 (80). México. pp. 169-188.

Corona L. y Jaso J. (2005). “Enfoques y características de la sociedad del conocimiento. Evolución y perspectivas para México. Innovación en la sociedad del conocimiento”. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

Estrada Salvador y Pacheco Vega Raúl (2009). “Sistemas y políticas de investigación, desarrollo e innovación” Algunas propuestas. Revista Espiral. . Vol. XV. No. 44.

Estrada S. y Terres M (2003). “La innovación en las empresas mexicanas: el caso de Guanajuato. Revista Comercio Exterior. Banco de Comercio Exterior, México.vol. 53. No.10.

Foro Consultivo Científico y tecnológico (2009). Estadísticas de los Sistemas Estatales de Innovación en México. http://foroconsultivo.org.mx/libros_editados/estadisticas1_09.pdf. Acceso en 23 de Febrero 2013.

Instituto de Estadística Geografía e informática (INEGI)
<http://www.inegi.org.mx/> acceso el 12 de septiembre 2013.

Lavia Cristina, Otero Beatriz., Olazaran Mikel y Albizu Eneka (2011). “Innovación y territorio. Una encuesta a pequeñas y medianas empresas industriales”. Revista Internacional de Sociología (RIS). Vol.69, n° 2, Mayo-Agosto, pp. 461-486.

Morales Estrella Roberto, Ruiz Tafoya Heriberto y Corona Gallegos Abraham. Innovación en las pymes: un análisis referencial México-Japón..
<http://cocytex.hidalgo.gob.mx/descargables/ponencias/Mesa%20V/7.pdf> Acceso el 12 de febrero 2013

Ollivier J. O. y thomsom G. P. I. (2009). “Diferencias en el proceso de innovación en empresas pequeñas y medianas de la industria manufacturera de la Ciudad de Chihuahua, México”. Revista de Contaduría y Administración. UNAM. México. No. 227.

Pérez Hernández. María P. M (2008). “Innovación en la Industria Manufacturera Mexicana”. Revista Investigación Económica. UNAM. México. pp 131-162.

Secretaría de Economía
www.economia.gob.mx acceso el 4 de octubre de 2013.

Rojas Soriano Raúl (1995). “Guía para realizar investigaciones sociales” Trigésima sexta edición, Editorial Plaza y Valdés. México.

Romero G. A. (2006). Políticas de Innovación que sustenta la Competitividad. 1 Congreso Iberoamericano De Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I. México. pp.1-20.

RECONOCIMIENTO

Los autores agradecen los comentarios de los árbitros y editores del IBFR. Los cuales contribuyeron a mejorar la calidad esta investigación

BIOGRAFÍA

Rafaela Martínez Méndez. Doctora en Ciencias de la Administración. Desde 1992 es Profesora-investigadora de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. E-Mail: rafaela72280@hotmail.com

María Antonieta Monserrat Vera Muñoz. Doctora en Dirección de Organizaciones. Desde 1986 es Profesora-investigadora de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. E-Mail: monseveram@hotmail.com

Gerardo Vera Muñoz. Doctor en Administración. Desde 1986 es Profesor-investigador de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. E-Mail: gerver61@yahoo.com.m