

2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VILLAHERMOSA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**"ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE MATERIALES
PARA LA CONSTRUCCIÓN, EN EL MUNICIPIO DE CENTRO DEL ESTADO DE TABASCO; PARA UNA
PROPUESTA DE MEJORA"**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL**

**PRESENTA:
ROGER NOTARIO PRIEGO**

**DIRECTOR DE TESIS:
M.C JUANA MARIA MOREJON SANCHEZ**

VILLAHERMOSA, TABASCO.

OCTUBRE 2015



Carretera Villahermosa-Frontera Km. 3.5 Cd. Industrial C.P. 86010 Apdo 424
Tels. 01 (993) 353-02-59, 353-26-49, Fax 137. Villahermosa, Tabasco, México
www.itvillahermosa.edu.mx



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
Instituto Tecnológico de Villahermosa

2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón

DEPENDENCIA: Div. de Estudios de Posgrado e Investigación.
OFICIO NUM. : DEPI/0275/2015.
ASUNTO : Autorización de Impresión
Villahermosa, Tab., 2 DE Octubre 2015.

C. ROGER NOTARIO PRIEGO.
ESTUDIANTE DE LA MAESTRIA EN PLANIFICACION DE
EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL.
PRESENTE.

De acuerdo al fallo emitido por la Comisión Revisora, integrada por los **CC. M.C. JUANA MARIA MOREJON SANCHEZ, DR. JOSE LUIS MADRIGAL ELISEO, DR. JOSE LUIS MENESES HERNANDEZ, y M.C. ELSI DEL CARMEN MONTEJO CASTRO,** y considerando que cubre con todos los requisitos del Reglamento de Titulación en vigor, damos a usted nuestra **Autorización** para que proceda a imprimir su Trabajo Profesional Titulado:

“ANALISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION, EN EL MUNICIPIO DE CENTRO, DEL ESTADO DE TABASCO, PARA UNA PROPUESTA DE MEJORA ”.

Hago de su conocimiento lo anterior para los efectos y fines correspondientes.

Atentamente

M.A. CARLOS MARIO MARTINEZ IZQUIERDO.
JEFE DE LA DIV. DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION.



c.c.p.- Archivo.
MA/CMMI/L/ACG..

VILLAHERMOSA, TABASCO, MEX.

SEPTIEMBRE 2015



Carretera Villahermosa-Frontera Km. 3.5 Cd. Industrial C.P. 86010 Apdo 424
Tels. 01 (993) 353-02-59, 353-26-49, Fax 137. Villahermosa, Tabasco, México
www.itvillahermosa.edu.mx



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todas las oportunidades, que me ha dado hasta la fecha y por todas las que estoy seguro que llegaran a mi vida, pero sobre todo agradezco por las personas que ha enviado, para guiarme y fortalecerme en mi formación personal y profesional como han sido, mis padres y hermano, siendo pilares que me sostienen cuando me he a quebrantado, gracias por el respeto y el amor que hasta la fecha me han dado, y que sin duda alguna lo seguirán haciendo hasta el final de mis días.

Gracias a mis amigos, ya que formamos un buen equipos ya que llegamos lograr a la meta para la obtención del grado; gracias por los buenos y malos momentos que vivimos en clases y todas las aventuras en investigaciones.

Gracias a mi directora de tesis la Maestra Juana María Morejón Sánchez, por su apoyo y su amabilidad, y por la disponibilidad en cada una de sus asesorías y el compromiso en ayudarme a construir una buena estructura de trabajo para la obtención del grado, muchas gracias por su esfuerzo. De igual forma agradezco a la Doctora Hortensia Eliseo Dantes, porque siempre ha sido un gran apoyo y fue quien impulso, para emprender esta aventura que ahora es una realidad

RESUMEN

Actualmente en México no se ha implementado algún modelo para la gestión de la innovación tecnológica, la cual se refiere a la creación o modificación de un producto o proceso de manera práctica que sea útil para obtener beneficios económicos al introducirla al mercado, en el sector de comercialización de materiales para la construcción. Esto ha ocasionado que los esfuerzos en dicha área sean individuales y poco repetibles, sin embargo, se ha reconocido en dicho sector la necesidad de implementar procesos para el desarrollo de innovación tecnológica con el fin de lograr una diferenciación ante la creciente competencia. Debemos entender la gestión de la innovación tecnológica como el proceso orientado a organizar los recursos con la finalidad de crear conocimiento, procesos y productos.

Las variables del contexto, su relación e impacto en la globalización, son el camino de estudio principal de esta investigación. Un desequilibrio en cualquiera de ellas puede generar un cambio significativo para este tipo de comercio, y hacer cambiar en sus procesos internos y externos de la organización. Es por eso, que es de gran importancia la presente investigación y estudio, debido al análisis de las variables del contexto y la incidencia que las mismas tienen en las actividades o áreas derivadas de la comercialización de materiales para la construcción, en el municipio del Centro, en el estado de Tabasco, para proponer un modelo de mejora en dicho sector.

En la presente investigación se pretende atacar esta necesidad desarrollando un Modelo para la Gestión de la Innovación y Calidad (MGIC) aplicado al sector de la construcción, tomando en cuenta las tendencias de evolución en las tecnologías de la construcción y las características distintivas de este sector productivo y competitivo, con la finalidad de facilitar los lineamientos a seguir para lograr un proceso de innovación y calidad que disminuya tiempo y costo.

Es necesario, para esto una investigación a fondo, con visitas y entrevistas donde se consideren algunas empresas representativas de este sector y así recabar la información necesaria, para lograr un análisis integral de cada una de las partes del ciclo de la comercialización de materiales para la construcción, que se vean

impactadas por la alteración de una sola variable o de aquellas variables que interrelacionen. Esta investigación nace de la necesidad de conocer las oportunidades de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, el detectar cuales son las variables, factores y elementos que estan incidiendo sobre la competitividad de las mismas, dentro del estado de Tabasco.

En el capítulo I, trata del Marco Contextual, explica cómo está la competitividad del sector de la construcción, en las diferentes escalas de los contextos internacional, nacional y local.

En el capítulo II Marco teórico, nos define en grandes rasgos, que es la competitividad, cuáles son sus ventajas, sus factores internos y externos, además explica, sobre las funciones de la comercialización y el sector de la construcción.

En el capítulo III, trata de la Metodología de la investigación, y nos explica en qué consisten los pasos y el diseño, que se llevaran a cabo para obtener y recaudar, toda esa información necesaria, acerca de todos esos factores que incidan con la investigación.

En el capítulo IV, Diagnostico, se analiza de forma integral los resultados obtenidos, por la aplicación metodológica, que se lleva acabo para saber, cuáles son los factores e incidencias que están causando conflictos, para obtener la competitividad.

El capítulo V, Propuesta de mejora, nos indica cuales son los procesos y factores, que hay que mejorar e innovar, para escenarios futuros y así poder alcanzar la competitividad de hoy, para este tipo de organización.

ABSTRAC

Currently in Mexico it has not implemented a model for the management of technological innovation, which refers to the creation or modification of a product or process in a practical way that is useful for economic to enter the market benefits in the sector marketing of building materials. This has resulted in efforts that range are single and little repeatable, however, has been recognized in this sector the need to implement processes for the development of technological innovation in order to achieve differentiation amid increased competition. We must understand the management of technological innovation-oriented organize resources in order to create knowledge, processes and products process.

Context variables, their relationship and impact on globalization are the main way of this research. An imbalance in any of them can generate a significant change for this type of trade, and make change in their internal and external processes of the organization. That is why, it is very important this investigation and study, due to the analysis of the variables of context and the impact they have on the activities or areas derived from the sale of building materials in the municipality Center in the state of Tabasco, to propose a model for improvement in that sector.

In this research it is to attack this need by developing a model for Innovation Management and Quality (MGIC) applied to the construction sector, taking into account the evolutionary trends in building technologies and distinctive characteristics of this sector productive and competitive, in order to provide guidelines to follow to achieve a process of innovation and quality to decrease time and cost.

It is necessary for this thorough investigation with visits and interviews are considered some representative companies in this sector and thus obtain the necessary information to achieve a comprehensive analysis of each of the parts of the cycle of marketing materials construction, which look impacted by the alteration of a single variable or variables that interrelate. This research is born, to know the opportunities

for traders of construction materials, knowing which variables, factors and elements that are affecting the competitiveness of sales companies within the state of Tabasco.

In Chapter I, I am the contextual framework, explains how is the competitiveness of the construction sector in the different scales of the international, national and local contexts.

Chapter II framework, we defined in broad terms, which is competitiveness, what their advantages, their internal and external factors, further explains, on the functions of marketing and construction sector.

In Chapter III, is the research methodology, and explains what these steps and design, to be carried out to obtain and collect, all that necessary information about all these factors influencing the investigation.

In Chapter IV, diagnosis, the results are analyzed comprehensively by the methodological application, which is carried out to find out, which factors and incidents that are causing conflicts, for competitiveness are.

Chapter V, proposed improvements, tell us what are the processes and factors that need to improve and innovate, to future scenarios and be able to achieve competitiveness today, for this type of organization.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
I. Antecedentes de la investigación.....	3
II. Pregunta de investigación.....	8
III. Justificación.....	8
IV. Objetivos.....	9
V. Delimitación.....	10
VI. Limitación de la investigación	
VII. Metas de la investigación	
VIII. Identificación de las variables.....	11
IX. Formulación de la hipótesis	
X. Tipos de investigación	

CAPITULO I. MARCO CONTEXTUAL.

1.1 La competitividad en el Contexto Internacional.....	12
1.2 La competitividad en el Contexto Nacional.....	16
1.3 La competitividad en el Contexto Regional.....	25

CAPITULO II. MARCO TEORICO.

2.1 Competitividad.....	31
2.1.1 Ventajas comparativas y ventajas competitivas.....	32
2.1.2 Definición de competitividad internacional.....	33
2.1.3 Ventaja Competitiva.....	35
2.1.4 Competitividad en Precios o en otros factores.....	35
2.1.5 Factores de Competitividad: Internos y Externos.....	36

2.1.6 Filosofía de una empresa competitiva.....	39
2.1.6.1 Capacidad competitiva.....	40
2,2 La Comercialización.....	40
2.2.1 Funciones de comercialización.....	41
2.1.6.1 Gerencia y comercialización.....	43
2.3 Sector de la construcción.....	43
2.3.1 El Mercado de la construcción.....	44
2.3.2 Determinación de la demanda actual.....	44
2.4 Productividad.....	45
2.5 El Método Delphi.....	46
2.5.1 Características del método Delphi.....	48
2.5.2 El método consta de 4 fases.....	48
2.6 Prospectiva.....	50
2.6.1 Planeación.....	51
2.6.2 Planeación prospectiva.....	51
2.6.3 Prospectiva Financiera.....	52
2.7 Cultura empresarial.....	53
2.7.1 Cultura organizacional.....	54
2.8 Clima Organizacional.....	55
2.9 Análisis Estructural.....	56
2.9.1 Definición del análisis estructural.....	56
2.9.2 El inventario de variables.....	57
2.9.3 Plano de motricidad-dependencia.....	58
2.9.4 Método análisis de juego de actores.....	61

CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 Introducción.....	64
3.2 Diseño de la investigación.....	64

CAPITULO IV. DIAGNOSTICO.

4.1 Introducción.....	74
4.2 Aplicación del Análisis Estructural.....	74

CAPITULO V. MODELO PROPUESTO PARA LA MEJORA

5.1 Introducción.....	89
5.2 Modelo de Mejora Integral de la competitividad (MIC).....	90

CONCLUSIONES.....	97
--------------------------	-----------

RECOMENDACIONES.....	99
-----------------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA.....	100
--------------------------	------------

Índice de Figuras.....	102
-------------------------------	------------

Índice de Graficas.....	102
--------------------------------	------------

Índice de Tablas.....	103
------------------------------	------------

INTRODUCCIÓN

Actualmente las empresas comercializadoras de materiales para la construcción se han venido desarrollando de forma rápida, tienen gran presencia en la industria de la construcción y sin duda se está considerando parte importante en el desarrollo económico. Dado lo anterior, es importante recalcar que la globalización tiene un papel básico en el desarrollo de las empresas actualmente, ya que se exige que toda empresa, debe considerar trabajar bajo una estructura participativa que proponga nuevos esquemas de trabajo, con estrategias que busquen el desarrollo y mejoramiento en calidad de los productos y servicios, que sean altamente competitivas, que tengan la capacidad de respuesta que el mercado exige.

Todo este proceso de cambio que ha tenido lugar, ha motivado a diferentes autores a nivel mundial, a tratar el problema del logro, la medición de la calidad y de la productividad desde diversos enfoques y diferentes tecnologías. Si se analiza la palabra **Productividad**, se puede descomponer en los dos términos: **Producción y Actividad**. Esto es lo que ha conllevado durante muchos años a la creencia de que este concepto está asociado únicamente a la actividad productiva de la empresa y ha limitado su utilización en otras áreas que no la definen a la Productividad como tal, y se hace énfasis en esto, ya que para poder llegar a ser una empresa **Competitiva**, se debe iniciar con altos índices de productividad en lo que a este término se refiere.

La importancia de la investigación radica y se sustenta en toda la información previa disponible relacionada con el tema, que describen claramente como se ha venido viviendo la competitividad en las empresas comercializadoras de materiales para la construcción en diferentes Marcos, llámese internacional, nacional y Local, haciendo énfasis en las actividades competitivas que las ha llevado a posicionarse o bien en algún momento han incidido de forma negativa en su desarrollo o mejora. Dado lo anterior, es importante mencionar que la investigación dentro del Marco Teórico, permite detallar cada uno de los elementos de la teoría que serán directamente utilizados en el desarrollo de la investigación. También incluye las relaciones más

significativas que se dan entre esos elementos teóricos, de esta manera, el marco teórico está determinado por las características y necesidades de esta investigación.

En la metodología, se lleva una serie de pasos de la cual se investigan, cuales son las organizaciones que intervienen dentro de este sector; y después de ellas, se tomaran ciertas comercializadoras de materiales para la construcción, más competentes del municipio de Centro; y entonces llevar acabo, ciertos tipos de estudios, tales el Delphi, para analizar y tomar a los expertos adecuados en la materia, y luego pasarlos al cuestionario de Likert, para ahí obtener las respuestas reales de la investigación y ver el resultado que se obtiene por el análisis estructural.

De acuerdo, a los resultados que surjan, en el análisis estructural, se determinaran y analizaran todos los factores, ya se han claves, incidan, influencien o se han dependientes, para tomar ciertas estrategias y propuestas, que requieren este tipo de comercialización para estar a la vanguardia de una competitividad, de hoy en adelante, que les sea afectivo a las organizaciones.

Antecedentes de la Investigación

Actualmente las organizaciones en México, han venido teniendo una evolución significativa, gracias a los estudios e investigaciones que realizan las mismas, para convertirse en empresas productivas y generar competitividad, en muchos sectores se ha logrado satisfactoriamente, y el sector de la Industria de la construcción no ha sido la excepción, por lo que es importante también analizar un sector complemento de este servicio, como lo es la venta y distribución de los materiales para construcción. Ciertamente se han realizado investigaciones sobre el sector de la Construcción en México, dando buenos resultados, aunque muy pocas se han realizado sobre el servicio de Distribución de los mismos.

Se pueden mencionar investigaciones realizadas en México, INEGI 2012. Los resultados han servido para conocimiento amplio sobre el tema, los principales resultados de este sector referidos a la actividad desarrollada, con respecto a las variables Personal Ocupado, Remuneraciones, Gastos de la Empresa, Ingresos de la Empresa, Valor de la Producción, Existencias y Activos Fijos. De igual forma, se puede mencionar otra investigación muy interesante e importante que realizó la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en México. Donde en este estudio se analizan el sector de los materiales para la construcción en México, aunque dado lo amplio de este sector, se hizo necesario delimitar el objeto de estudio y limitarlo a algunos productos, centrándose en el estudio de aquellos materiales utilizados en la construcción del “esqueleto” de una vivienda: cemento, ladrillo, piedra, teja y puertas y ventanas.

México es un gran productor de materiales y la competencia es sobre todo local. Las fortalezas de la producción local son la variedad y abundancia de las materias primas, la mano de obra cualificada, los Tratados de Libre Comercio suscritos con numerosos países, los cuales dan a los productos mexicanos un acceso preferencial a varios mercados extranjeros. Por el contrario, las debilidades están en la alta dependencia del mercado estadounidense y el bajo número de empresas con certificaciones de calidad.

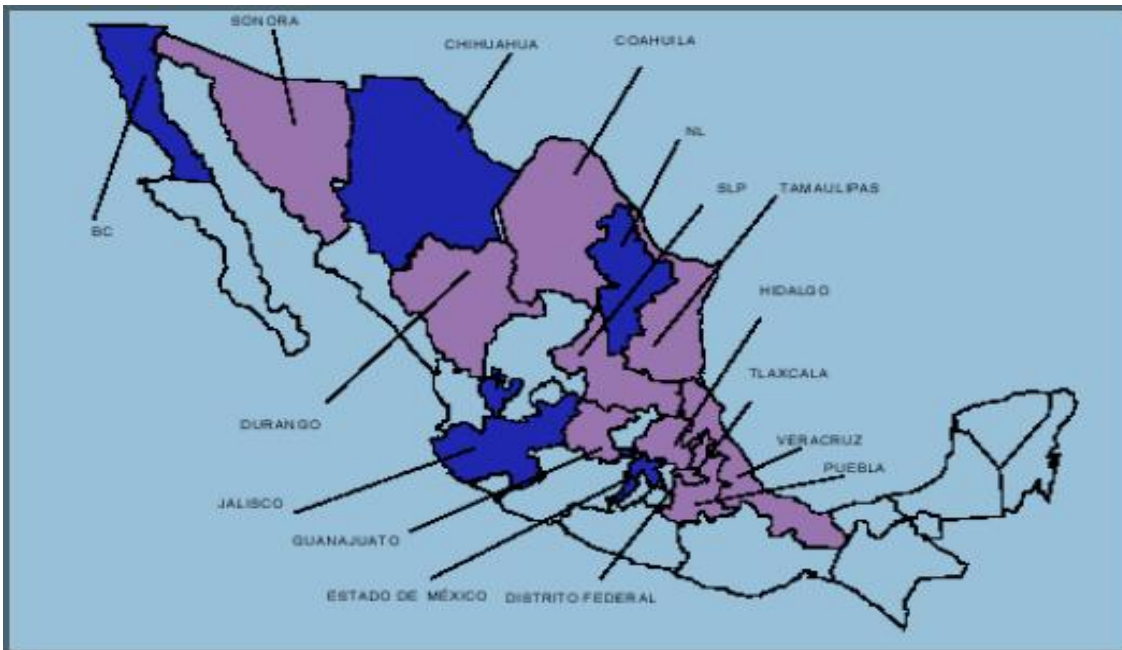
En cuanto a la competencia extranjera, ésta viene sobre todo de EEUU, principal proveedor extranjero de México aunque en los últimos años este país ha perdido cuota de mercado en favor de economías emergentes.

El auge de los países asiáticos es a tener muy en cuenta. China, se ha convertido en el segundo proveedor del mercado mexicano de productos para la construcción (10% de cuota de mercado). Dadas las características del mercado mexicano, donde la competencia se hace en gran medida por precio, se prevé que la presencia china vaya en aumento. La cuota de mercado española ha crecido en los últimos años, alcanzando un máximo en el año 2003. Al año siguiente España se situó como el tercer exportador a México de materiales para la construcción con una cuota global del 9% para este sector.

En México hay una gran carencia de vivienda y de infraestructuras y las inversiones necesarias en construcción para subsanarlas son importantes. Los programas de inversión puestos en marcha en diferentes sectores, sobre todo vivienda y carreteras, para subsanar esas carencias son significativos y aseguran las buenas perspectivas para la construcción en los próximos años.

La producción de materiales de construcción se ubica principalmente en el Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México, Baja California, Jalisco, Chihuahua (en azul en el mapa) concentrando el 77% del total de las empresas. Los estados en morado, se reparten el 23% restante, dentro del cual se encuentra el estado de Tabasco.

Figura 1. Producción de materiales de construcción en México.



Fuente 1: Instituto nacional de estadísticas geográficas e informática (2012).

Ahora bien, el Sector Construcción desempeña un papel importante al ser proveedor de bienes de capital fijo indispensables para el funcionamiento de la economía y desarrollo del país, de igual forma elabora infraestructura básica tal como: vivienda, construcciones industriales, escuelas, hospitales, urbanización, puentes, carreteras, puertos, plantas de energía eléctrica, hidroeléctrica y termoeléctrica, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales. En el campo de las comunicaciones lo fortalece al producir instalaciones telefónicas y telegráficas.

La Industria de la Construcción se identifica por la estrecha vinculación con otros sectores productivos, de modo que la actividad continua de éste consolida a las diversas ramas industriales, destacando entre ellas: industrias básicas del hierro o acero, cemento, arena, grava, arcilla, canteras, aserraderos, maquinaria, equipo no eléctrico, así como productos de minerales no metálicos. En lo concerniente a empleo se registra una alta participación, que redundará en el beneficio de la economía

de los mexicanos. Además de ofrecer mejoras en las condiciones de vida de una sociedad como la nuestra al satisfacer necesidades humanas esenciales como: sistemas de agua potable y conducción, drenaje y vialidad (pavimentación, viaductos, banquetas, etc.). No se puede omitir la construcción de edificaciones para recreación y esparcimiento (hoteles, cines, teatros, entre otros).

Finalmente, en estas investigaciones y en el caso particular de la Investigación realizada por el INEGI, contiene, en primera instancia, los aspectos generales del programa de la Encuesta Anual de Empresas Constructoras (EAEC): antecedentes, objetivos, cobertura, diseño estadístico y esquema de muestreo, temática, entre otros aspectos, permitiendo al usuario tener una visión general del comportamiento del total del sector, así como de los tres subsectores que lo conforman y la generación de Indicadores Anuales que reflejan la estructura de las diferentes variables macroeconómicas del sector, es importante mencionar que los resultados de esta investigación presentada en el 2012, han sido generados por la información recabada un año antes.

Planteamiento del Problema

En la actualidad existe una inestabilidad económica, que hace que las empresas tomen restricciones y precauciones con respecto al mercado cambiante y volátil en el que se encuentran, por lo que es necesario establecer nuevos modelos que se adapten a las necesidades que se están demandando para este tipo de organizaciones, es decir, se debe estar preparado con las herramientas adecuadas para enfrentar los nuevos retos.

Es necesario que las organizaciones de comercialización del sector de la construcción, se pongan a la vanguardia de la productividad y calidad, que se debe de contar en el sistema de la organizaciones, ya que se tienen malos manejos y controles en los servicios internos y externos de la organización, por los cuales generan un numero de factores, que afectan su productividad, siendo el primero que

toda organización debe de contar, y por lo cual empresas de este tipo no ponen la atención adecuada a innovaciones que requiere la organización para ser competitivas y surgir a la vanguardia a nivel local.

Todas las actividades de las empresas se encuentran asociadas a un preponderante riesgo, por la inconstante oferta y demanda, los tiempos cambiaron y en este momento las compras de los clientes ya no solo se deciden por la calidad, ya que la calidad está inmersa en la mente de los consumidores como algo fijo, ahora la decisión se toma en base a la variedad de artículos, su disponibilidad y sus plazos de entrega esto es un aliciente para la gestión del proceso de distribución el cual es el encargado de optimizar el tiempo y el lugar. Se ha considerado, que realmente se requiere conocer y analizar cada uno de los factores que inciden en la decisión de compra de los clientes y que generan la competitividad de estas empresas, tal es el caso de la variabilidad de costos-precios y la calidad de los materiales que cada una de ellas ofertan.

Es decir, justo ahora es el tiempo preciso para resolver este tipo de problemáticas, se prevé que la investigación aporte los resultados, para saber el motivo de la variabilidad de los costos que se ofertan y la calidad de materiales, tal vez también la aportación debida de los trabajadores, el involucramiento de las gerencias, en fin, una serie de factores que se pueden resolver a través de esta investigación.

De igual forma, considerando que el crecimiento poblacional ha ido en aumento y que esto se traduce en nuevas necesidades de vivienda para la población, dichas empresas han aumentado su participación en los diferentes sectores de la población, esto implica que se debe dar respuesta pronta a las problemáticas antes mencionada, como saber cuáles son los motivos que mueven a los factores de la variabilidad de los precios y la calidad de producto, y que llevan a estas empresas a ser competitivas; Los resultados obtenidos, sin duda ayudaran a lograr un mejor posicionamiento y desarrollo de la competitividad de las mismas, ya que se tendrán registros reales y precisos de los factores que están incidiendo de forma positiva y poder trabajar con estrategias en estos factores.

Sabiendo que la recolección e integración de información y el análisis de las mismas cambian de acuerdo a los diferentes factores que pudieran estar involucrados en la distribución de materiales de construcción, se debe poner especial interés ya que en algunos casos puede generar un desequilibrio significativo y resulta prioritario estudiar de manera cualitativa y cuantitativa el impacto que las mismas generan en este sector de las grandes y medianas empresas de servicio que llevan a cabo para lograr la competitividad.

Pregunta de Investigación

¿De qué forma las variables económica, cultural, social, tecnológica, ambiental y política, afectan la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales de construcción?

Justificación

La presente investigación, nace ante la necesidad que demanda el Estado de Tabasco en materia de mejoras en las actividades de comercialización de materiales de construcción y es necesaria la búsqueda de alternativas para lograr el crecimiento de este sector; y se puede lograr, analizando la competitividad de las mismas y proponiendo modelos que sean generadores de las mejoras en el sector, se podrá evitar seguir en un estado de dependencia de contextos que no aportan nada para lograr los objetivos.

Uno de los beneficios principales que aportara esta investigación, al proponer un modelo de mejora en las empresas de este sector, se podrán generar nuevos empleos y esto sin duda generara mayores entradas de recursos al Estado de Tabasco, aumentando así también la competitividad financiera del mismo y de las empresas en particular de este sector. También se ha considerado un beneficio saber sobre la competitividad en este sector, ya que pueden determinar un avance

significativo para el ramo empresarial de Tabasco, logrando aplicar todas las ventajas que se encuentren como áreas de oportunidad y determinar cuáles son las condiciones que han generado el crecimiento y desarrollo de estas empresa y que las han posicionado como empresas competitivas.

En México el costo por distribución varía alrededor del 30% del precio de cualquier producto y se identifican dos factores que elevan este porcentaje. El primero es de tipo interno, que tiene que ver con buenas o malas prácticas en las empresas. El otro es de tipo externo: costos de combustibles, infraestructura, trámites e inseguridad.

Por lo tanto es una necesidad el realizar el estudio y análisis de la competitividad de las empresas de distribución de materiales de construcción, para conocer el impacto que producen en el contexto del Estado de Tabasco. El obtener estos resultados, no solo sería un beneficio inmediato, para las empresas de estudio, sino una guía pertinente para las demás empresas, así como también para los futuros inversionistas de este Estado. Por otra parte el proyecto de investigación permitirá el aporte de mayor conocimiento e innovación en la propuesta al entorno de estudio, impactando en la línea de investigación de productividad y competitividad. Así mismo poder comunicar los resultados obtenidos, para conocer las opiniones y puntos de vista, lo cual permitirá enriquecer futuras investigaciones.

Objetivos

- Objetivo general

Analizar la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, en el municipio del centro, Estado de Tabasco. Para una propuesta de mejora.

- **Objetivos específicos**

- Realizar un análisis integral de la competitividad.
- Realizar un diagnóstico de la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción.
- Generar una propuesta de mejora.

Delimitación de la Investigación

El periodo de realización de este proyecto de investigación está contemplado inicialmente del Mes de Octubre del 2013 al Mes de Agosto del 2015. Cabe mencionar, que este proyecto es pauta para el surgimiento de otros más, así mismo continuará según sus clasificaciones de estudio.

Limitación de la Investigación

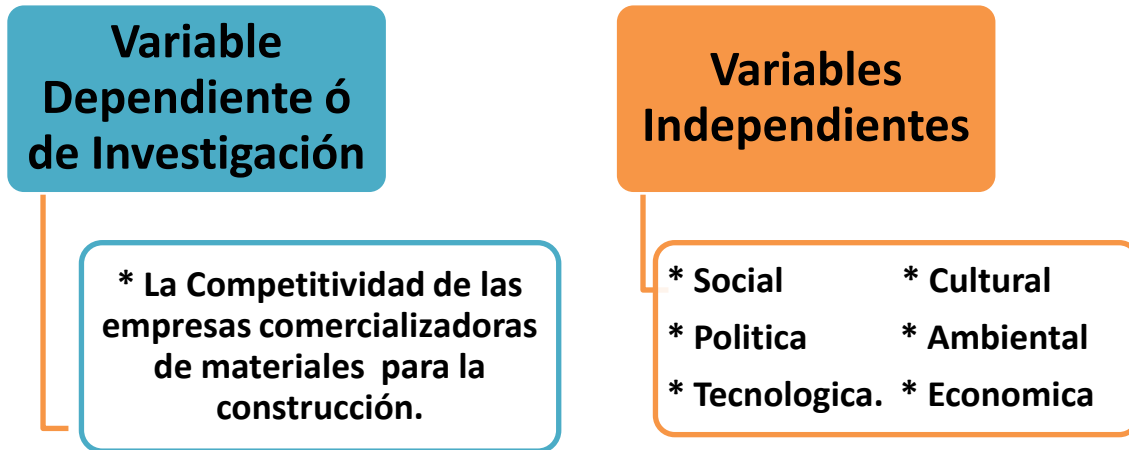
- No contar con el apoyo de las diversas organizaciones involucradas en la investigación.
- Actualización de información para la investigación.

Metas

- Un diagnóstico integral del Análisis de la competitividad en las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, en el Municipio de Centro, del Estado de Tabasco.
- Una Propuesta de mejora de la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, en el Municipio de Centro, del Estado de Tabasco.

- **Identificación de las variables Independientes y Dependientes**

Fig 2. Variables Dependientes e Independientes.



Fuente.- Aportación del investigador. 2014

Formulación de la Hipótesis

Las variables del contexto influyen sobre la competitividad en las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, en el municipio del Centro, en el Estado de Tabasco.

Tipo de Investigación

La investigación se considera documental debido a que se utilizará información existente sobre las variables de investigación, a través de registros. También se considera descriptiva, porque se determinará de qué manera se mide cada una de las variables independientes, para que posteriormente se convierta en investigación correlacional, ya que se determinará como influye cada una de las variables independientes, sobre la variable de la investigación (La competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción).

CAPITULO I. MARCOS DE REFERENCIA.

1. MARCO CONTEXTUAL

1.1. La competitividad en el Contexto Internacional

En muchos países se observa que el crecimiento económico no necesariamente estimula la creación de empleos de calidad y en consecuencia, no siempre permite mejorar el bienestar de las personas. A este fenómeno se le ha denominado la paradoja del crecimiento sin bienestar.

En estos primeros años del tercer milenio, un 43% de la población latinoamericana está situada bajo la línea de pobreza de acuerdo a sus ingresos, una cifra muy similar a la que había a fines de los setenta, según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

En este tema especial, basado en una investigación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2004), el reto de elevar la productividad en América Latina: (resultados de un estudio en cuatro países) se examina el papel de la productividad laboral en la creación de prosperidad y el desarrollo, así como su relación inversa con la pobreza, también se analiza la relación entre los costos laborales, la competitividad y la productividad laboral.

Se concluye al respecto que mientras la productividad laboral es un factor determinante en la competitividad internacional de las empresas, los costos laborales parecen serlo en mucha menor medida. Con datos de encuestas de establecimientos para Argentina, México, Panamá y Perú, se determina cómo inciden en la competitividad a nivel económico, la capitalización de las empresas, la investigación y desarrollo así como la innovación que desarrollan las mismas, la existencia de sindicatos, la capacitación del personal, los salarios, los convenios colectivos y otros factores.

El análisis a nivel económico se concentró en la competitividad del trabajo asalariado en las empresas medianas o grandes y casi por completo en el sector

manufacturero, debido a la escasa información disponible para analizar la competitividad en otros sectores.

Las conclusiones del estudio ratifican la importancia y dificultad de analizar las causas de la baja competitividad en una región. Una mayor productividad de las empresas, si es acompañada de eficiencia y calidad, beneficia a trabajadores y empleadores, lo que requiere del diálogo social, para llegar a ser competitivas. Las recomendaciones para elevar la competitividad se han concentrado en factores microeconómicos: incorporación de progreso técnico e innovación en las empresas, para lo que se precisa de apoyo estatal, combinado con políticas de formación; mejores prácticas laborales; mecanismos institucionales para apoyar a las empresas; una mejor distribución de los frutos de la mayor productividad, entre otros aspectos.

El desafío de la competencia internacional ha suscitado el esfuerzo de administradores y trabajadores por encontrar nuevas maneras de incrementar la competitividad; esto es, la cantidad de trabajo de calidad que cada empleado desarrolla. El pensamiento administrativo tradicional hacía pensar que la calidad es contraria, incompatible con la productividad y competitividad, y que no se pueden tener ambas a la vez. En consecuencia, muchos administradores están ponderando de nuevo la buena relación entre administrador y subordinado, y buscando métodos novedosos para detectar las aptitudes y los recursos de todo empleado; experimentan con la administración participativa y los equipos de trabajo. En su mayor parte, los resultados son alentadores.

Herramientas de apoyo, para el control y dirección de las organizaciones, han demostrado que cuando se obtiene mayor calidad y productividad, como consecuencia se logra mayor competitividad.

El papel que juega la competitividad internacionalmente, es un gran desafío para las organizaciones, tal es el caso de El *WCY (World Competitiveness Yearbook)* clasifica y analiza la capacidad de los países para crear y mantener un entorno en el que las empresas puedan competir. Se parte de la idea que la creación de riqueza se da principalmente a nivel de las empresas (públicas o privadas), denominando este

campo “la competitividad de las empresas”, adicionalmente se tiene en cuenta que las empresas operan en un entorno nacional que mejora o dificulta su capacidad de competir a nivel nacional o internacional - este campo de investigación se denomina “la competitividad de las naciones” y está cubierta por el WCY.

Teniendo en cuenta que lo que se analiza es el entorno como determinante de la competitividad de las naciones y las empresas, se consideran cuatro factores principales: Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura, adicionalmente cada uno de los factores se divide en subfactores y criterios. La noción de competitividad cambia drásticamente entre uno y otro estudio que las diferentes naciones realizan, para tener una idea clara del significado de competitividad en el medio global, así por ejemplo, mientras el *Global Competitiveness Report* mide la habilidad o aptitud comparativa de los países de proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos, *Doing Business* se concentra en la manera como la regulación afecta a las empresas de pequeño y mejor tamaño, lo cual sugiere que la forma como se mide la competitividad y la noción misma del término no es unívoca.

En efecto, no existe uniformidad en la conceptualización de competitividad y tampoco existe una jerarquización de las diferentes metodologías, así mientras estudios como el *World Competitiveness Yearbook* del *IMD Business School* tienen una fuerte incidencia de información cuantitativa, otros estudios como el *Global Competitiveness Report* del Foro Económico Mundial la información de tipo cualitativo es más preponderante.

Actualmente se puede mencionar de forma significativa, a Colombia, quien tiene una participación activa en el término de competitividad, ya que hace énfasis a los Informes de competitividad en sectores económicos; Se puede decir que a nivel institucional de este país, se encuentra la Comisión Nacional de Competitividad (CNC), la cual constituye un espacio de encuentro de todos los actores involucrados en materia de competitividad para diseñar las políticas en esta materia, definir el curso de acciones a seguir y hacer seguimiento para asegurar su cumplimiento y su

permanencia en el tiempo, esta Comisión está conformada mayoritariamente por representantes de los ministerios y otras entidades públicas, así como representantes del sector privado (vgr. gremios y centrales obreras), adicionalmente como organismos de apoyo de la CNC, se encuentran los Comités Técnicos Mixtos (conformados por representantes del sector público y sector privado), los cuales efectúan recomendaciones en áreas específicas (vgr. Transporte, Biodiversidad, Construcción, Industrias Culturales, entre otras).

De otra parte se encuentra también como organismo que participa en el tema, el Consejo Privado de Competitividad, organización privada sin ánimo de lucro con participación de diferentes sectores económicos y encargada de contribuir con SNC con una perspectiva de largo plazo de sector privado, mejorar significativamente la competitividad del país mediante la promoción, el diseño y la formulación de políticas públicas en un marco de alianzas público-privadas y que contribuyan a aumentar el nivel de riqueza y el bienestar de la población.

En países como Colombia y Perú, se han realizados estudios en materia de competitividad en el sector de la construcción, ya que el CPC en asocio con Camacol, presentaron en el año 2008 un estudio denominado “Competitividad de la actividad constructora de edificaciones: diagnóstico y recomendaciones de política” (Camacol, 2008) documento que en efecto constituyó un referente importante en la investigación en este sector.

Es claro que el termino competitividad es básico para la economía de los países, en particular y de acuerdo a lo documentado, la industria de la construcción posee grandes ventajas de apoyo para la economía, por mencionar alguna, este sector logra generar puestos de trabajo de forma rápida, ya que su impacto económico sobre la demanda y el empleo es prácticamente instantáneo, por cada millón de pesos invertidos en la construcción se pueden crear aproximadamente sesenta nuevos puestos de trabajo que no requieren una elevada calificación. Este dato no es menor teniendo en cuenta la actual crisis de empleo que está viviendo nuestro país.

A su vez, genera un fuerte impacto social la construcción de viviendas e infraestructura social.

Hoy en especial, la comercialización y los cambios que esta genera es parte de la nueva geografía de la arquitectura y la construcción los Hipermercados de materiales de la construcción, mega negocios de venta de sanitarios y equipamientos, redes de computación, Shoppings especializados en todas las etapas de la obra, clubes de profesionales, ferias y exposiciones especializadas.

Este fenómeno no es distinto de la tendencia de otras líneas de venta de tipo minorista que procuran concentrar las ofertas en lugares donde los servicios, la seguridad, la propia arquitectura y la posibilidad de hacer todo en un mismo lugar son valores que han sido incorporados por el público consumidor.

1.2. La competitividad en el contexto nacional.

La evolución e incremento en la actividad de los diferentes sectores industriales que se desempeñan en el país, mantienen un nexo muy cercano con la Industria de la Construcción, razón por la que los indicadores que se generan a partir de la información recabada por este sector, contribuyen a la interpretación del ciclo económico por el que atraviesa el país. Asimismo, los volúmenes de obra generados, es uno de los aspectos más representativos de la economía nacional.

Se debe mencionar de manera específica un aspecto distintivo de esta industria: su producto es fijo y su planta móvil, características que permiten a las empresas constructoras realizar su actividad en diferentes puntos del país, este factor les da la posibilidad de estar vigentes dentro de una economía como la nuestra.

En el año de 1985, la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), actualmente Secretaria de Economía, estableció de manera oficial los criterios para clasificar a la empresa de acuerdo con su tamaño. El 30 de abril de ese año, publico en el Diario Oficial de la Federación el programa para el Desarrollo Integral de la Empresa Pequeña y Mediana, en el que se establece la clasificación bajo los siguientes estratos: Microempresa. Las empresas que ocuparán hasta 15 personas.

Empresa Pequeña. Las empresas que ocuparan más de 100 personas. Empresa Mediana. Las empresas que ocuparán hasta 250 personas. Desde entonces, el marco normativo y regulatorio de las actividades económicas de las micro, pequeñas y medianas empresas en general (industriales, agroindustriales, alimentarias, de servicios entre otras) lo ha establecido la Secretaria de Economía. De las 1,316,952 empresas actualmente en operación en México, el 98% son controladas por una familia o tienen una fuerte intervención por parte de los miembros de esta. Analizando lo anterior, es importante mencionar que en México, se han hecho investigaciones con referencia al tema de los Servicios de Materiales para la Construcción y que han servido como referencia para generar nuevas aportaciones en el mercado, ya se han de Mejoras o desarrollo.

Se pueden mencionar investigaciones realizadas en México, INEGI 2012. Los resultados han servido para conocimiento amplio sobre el tema, los principales resultados de este sector referidos a la actividad desarrollada, con respecto a las variables Personal Ocupado, Remuneraciones, Gastos de la Empresa, Ingresos de la Empresa, Valor de la Producción, Existencias y Activos Fijos. De igual forma, se puede mencionar otra investigación muy interesante e importante que realizó la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en México. Donde en este estudio se analizan el sector de los materiales para la construcción en México, aunque dado lo amplio de este sector, se hizo necesario delimitar el objeto de estudio y limitarlo a algunos productos, centrándose en el estudio de aquellos materiales utilizados en la construcción del “esqueleto” de una vivienda: cemento, ladrillo, piedra, teja y puertas y ventanas.

México es un gran productor de materiales y la competencia es sobre todo local. Las fortalezas de la producción local son la variedad y abundancia de las materias primas, la mano de obra cualificada, los Tratados de Libre Comercio suscritos con numerosos países, los cuales dan a los productos mexicanos un acceso preferencial a varios mercados extranjeros. Por el contrario, las debilidades están en la alta dependencia del mercado estadounidense y el bajo número de empresas con certificaciones de calidad.

En cuanto a la competencia extranjera, ésta viene sobre todo de EEUU, principal proveedor extranjero de México aunque en los últimos años este país ha perdido cuota de mercado en favor de economías emergentes.

El auge de los países asiáticos es a tener muy en cuenta. China, se ha convertido en el segundo proveedor del mercado mexicano de productos para la construcción (10% de cuota de mercado). Dadas las características del mercado mexicano, donde la competencia se hace en gran medida por precio, se prevé que la presencia china vaya en aumento. La cuota de mercado española ha crecido en los últimos años, alcanzando un máximo en el año 2003. Al año siguiente España se situó como el tercer exportador a México de materiales para la construcción con una cuota global del 9% para este sector.

En México hay una gran carencia de vivienda y de infraestructuras y las inversiones necesarias en construcción para subsanarlas son importantes. Los programas de inversión puestos en marcha en diferentes sectores, sobre todo vivienda y carreteras, para subsanar esas carencias son significativos y aseguran las buenas perspectivas para la construcción en los próximos años.

La producción de materiales de construcción se ubica principalmente en el Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México, Baja California, Jalisco, Chihuahua (en azul en el mapa) concentrando el 77% del total de las empresas. Los estados en morado, se reparten el 23% restante.

Ahora bien, el Sector Construcción desempeña un papel importante al ser proveedor de bienes de capital fijo indispensables para el funcionamiento de la economía y desarrollo del país, de igual forma elabora infraestructura básica tal como: vivienda, construcciones industriales, escuelas, hospitales, urbanización, puentes, carreteras, puertos, plantas de energía eléctrica, hidroeléctrica y termoeléctrica, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales. En el campo de las comunicaciones lo fortalece al producir instalaciones telefónicas y telegráficas.

La Industria de la Construcción se identifica por la estrecha vinculación con otros sectores productivos, de modo que la actividad continua de éste consolida a las diversas ramas industriales, destacando entre ellas: industrias básicas del hierro o acero, cemento, arena, grava, arcilla, canteras, aserraderos, maquinaria, equipo no eléctrico, así como productos de minerales no metálicos.⁵ En lo concerniente a empleo se registra una alta participación, que redundará en el beneficio de la economía de los mexicanos. Además de ofrecer mejoras en las condiciones de vida de una sociedad como la nuestra al satisfacer necesidades humanas esenciales como: sistemas de agua potable y conducción, drenaje y vialidad (pavimentación, viaductos, banquetas, etc.). No se puede omitir la construcción de edificaciones para recreación y esparcimiento (hoteles, cines, teatros, entre otros).

Finalmente, en estas investigaciones y en el caso particular de la Investigación realizada por el INEGI, contiene, en primera instancia, los aspectos generales del programa de la Encuesta Anual de Empresas Constructoras (EAEC): antecedentes, objetivos, cobertura, diseño estadístico y esquema de muestreo, temática, entre otros aspectos, permitiendo al usuario tener una visión general del comportamiento del total del sector, así como de los tres subsectores que lo conforman y la generación de Indicadores Anuales que reflejan la estructura de las diferentes variables macroeconómicas del sector, es importante mencionar que los resultados de esta investigación presentada en el 2012, han sido generados por la información recabada un año antes.

El sector de la construcción se encuentra en un proceso destinado a incrementar significativamente su competitividad, mediante la búsqueda de instrumentos que faciliten la obtención de logros en la calidad de sus productos y/o servicios, así como en la productividad de sus procesos.

Los factores que afectan al sector de la construcción están vinculados con el mercado, recursos humanos, seguridad, calidad, cumplimiento de plazo y satisfacción del cliente, en los cuales se tienen procesos ineficientes, ya que no sabemos armar un plan estratégico que satisfaga las necesidades de nuestra

¹ Guillermina Baena Paz. Prospectiva Política. Universidad Autónoma de México.

² Adip Sabag. Apuntes de prospectiva.

³ Michael Godet. De la anticipación a la acción. Manual de prospectiva..

⁴ Juano Gabiña. Prospectiva y Planificación territorial.

⁵ Francisco Mojica. Prospectiva.

compañía y de nuestros potenciales clientes, desconocemos el poder del lenguaje para manejar el texto de nuestras presentaciones y solicitudes por lo que terminamos dando órdenes que queremos hacer cumplir sin lograr el convencimiento de los demás, por otro lado, tenemos que trabajar con calidad esto significa reducir al mínimo la ejecución de tareas por las cuales el cliente no paga, es decir, reducir los desperdicios, reproceso, controles y administración de materiales, así como el costo de dirección y supervisión, para hacer las cosas más fáciles, seguras y rápidas.

Una de las principales herramientas para obtener resultados eficientes en la administración de recursos humanos es precisamente la capacitación, sin embargo, en muchas empresas de nuestro país, la capacitación no es vista como un instrumento de progreso para la empresa y para el individuo, sino como una obligación en materia legal con la que se debe cumplir para evitar sanciones. Lo cierto es que si se imparte correctamente, la capacitación genera resultados positivos para todas las partes involucradas en el funcionamiento de una organización. La capacitación es una inversión que el empresario debe realizar si desea adaptarse rápidamente a los constantes cambios. Si las empresas realizaran un análisis acerca de las veces que se equivocan sus empleados al realizar sus actividades y cuánto le cuesta esta serie de situaciones, seguramente verían de otro modo a la capacitación.

La economía y el sector comercio se ha orientado principalmente a lo que suceda en Estados Unidos, es por ello que México crece a tasas menores al 3% porque ese es el ritmo de crecimiento de nuestro vecino del norte. Se ha descuidado el mercado interno, las inversiones productivas no son tan alentadoras y en materia de comercio se ha perdido competitividad y participación de mercado de nuestros productos en Estados Unidos", según el director del Centro de Análisis y Proyecciones de la Economía Mexicana (Capem), Antonio Castro.

Durante 2012, las ventas foráneas mostraron una clara tendencia de desaceleración, pues crecieron sólo 6.1%, cuando el alza promedio anual de los últimos 18 años había sido de 10.6%. Entre 1994 y 2012, el crecimiento promedio anual de la economía de México fue de apenas 2.6%, además en el mismo periodo el

desempleo pasó de 2.1 millones de personas a 2.6 millones a la primera mitad del año en curso, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Lo anterior revela que tanto el crecimiento económico como la generación de empleo han sido insuficientes para el crecimiento poblacional así como para generar las oportunidades de negocios de pequeñas y medianas empresas.

La competitividad en cualquier país se hace evidente en la suficiencia y calidad de su infraestructura física y se aprecia más cuando se compara con otros países, donde la calidad de los servicios que disfrutan sus habitantes están presentes en las carreteras, puertos, aeropuertos, disponibilidad de energía, limpieza, suministro y distribución de agua entre otros; e incide de manera determinante en la competitividad, el crecimiento económico, el empleo, la productividad y en la distribución del ingreso.

El sector de la construcción de México depende de la eficiencia para satisfacer las necesidades actuales que reclama la sociedad para sustentar el crecimiento y el progreso necesarios. La construcción de la infraestructura del país ha estado casi detenida durante las últimas tres décadas, habiendo rezago en el desarrollo social y económico, como consecuencia de la deficiente administración.

Es necesario que se impulse la construcción de la infraestructura, pues de ella depende nuestra competitividad como nación y como constructores, situación que origina el análisis de los factores que intervienen para retomar el curso y volver a integrarse como nación progresista de acuerdo a la época que nos tocó vivir. Según lo expresado por relevantes capitanes de la industria de la construcción en México en sus ponencias presentadas al XXIII Congreso de Ingeniería Civil 2006.

Por lo que toca a la industria mexicana de la construcción se sabe que, al igual que los países, los sectores industriales buscan ser competitivos. El nivel de competitividad que alcanza un determinado sector industrial depende tanto de la competitividad, oportunidades y apoyos en su país de origen como de las capacidades, talentos y ventajas que el conjunto de las empresas que lo integran

puedan hacer valer frente a sus competidores. Este nivel de competitividad define, además, los mercados potenciales donde el sector puede participar y la liga de competidores en la cual se puede inscribir.

Cuando las empresas que integran el sector de la construcción son competitivas, la competitividad conjunta que pueden alcanzar es algo tangible y se demuestra en la ejecución exitosa de grandes proyectos de infraestructura a través de consorcios empresariales, donde concurren firmas que se asocian para complementar sus capacidades, así como otras empresas que colaboran –como subcontratistas— debido a su especialización o por alguna ventaja competitiva que haga conveniente su participación.

Estas estructuras empresariales ofrecen, sin duda, muchas ventajas pero su buen funcionamiento está condicionado a que logren ciertos acuerdos, tanto para alinear sus respectivos intereses y objetivos en una sola dirección como para distribuirse – en la forma más conveniente- las responsabilidades, los riesgos y los resultados. El esfuerzo bien vale la pena, porque gracias a la sinergia que su conformación genera, el potencial y la capacidad conjunta supera la simple suma de la de sus integrantes.

Hoy en día la competencia entre las empresas se basa en la manera en que hacen las cosas. La efectividad y eficiencia de sus procesos son los diferenciadores competitivos claves. Es por esto que se analizan todos sus procesos para diagnosticar problemas en su diseño, su implementación, o en su seguimiento; generando un sistema completo utilizando diversas herramientas para la creación, mejora o cambio de sus procesos productivos. Y en lo referente a sistemas, podemos apoyarlo, diseñando operación y administración, de entre otros los siguientes sistemas:

- Producción
- Abastecimiento
- Órdenes: recepción, seguimiento y autorización

En México, la construcción tiene capacidad para arrastrar una porción importante del resto de la economía. Representa aproximadamente el 4% del PBI y el 7% del empleo total. A su vez, considerándola junto al complejo de proveedores, llega a concentrar casi el 12% del PBI y el empleo total. Cada movimiento del ciclo de la construcción repercute directamente en el nivel de actividad de la red de proveedores e indirectamente en la cadena de demanda hacia abajo. El efecto multiplicador final de producción de la construcción en la economía es 1.8, es decir, más potente que el medido para sectores como el automotriz, comercio minorista y mayorista, bancos o telecomunicaciones.

La competitividad en la industria de la construcción posee la ventaja de generar puestos de trabajo de forma rápida, ya que su impacto económico sobre la demanda y el empleo es prácticamente instantáneo. Por cada millón de pesos invertidos en la construcción se pueden crear aproximadamente sesenta nuevos puestos de trabajo que no requieren una elevada calificación. Este dato no es menor teniendo en cuenta la actual crisis de empleo que está viviendo nuestro país. A su vez, genera un fuerte impacto social la construcción de viviendas e infraestructura social.

México posee un muy buen nivel de diseño arquitectónico y de materiales para la construcción. Las empresas fabricantes de materiales han adoptado a Internet como un medio importante de promoción, tanto para el mercado interno como externo, de sus productos. La mayoría de las empresas competitivas del sector cuentan con sus propias páginas de Internet, las cuales poseen un muy buen nivel de calidad. La Industria de la Construcción ha realizado una importante reconversión productiva a través de un cambio tecnológico en las funciones de producción del sector.

En la actualidad las microempresas tienen un impacto muy importante en la economía del país, ya que en considerables casos es la base en los ingresos económicos familiares, por este motivo estas organizaciones las podemos localizar en cualquier parte del Estado de México, por lo que la competencia en estos casos es completamente inevitable, por este motivo este tipo de entidades económicas se

ven obligadas a estar al día y a la vanguardia con respecto a la tecnología que está a su alcance.

¿Qué beneficio traería consigo la implementación de un sistema automatizado para el control de ventas en la microempresa dedicada a la compra y venta de materiales para construcción?

Por tal motivo estas se ven en la necesidad de tener un control de sus actividades de manera manual, ocasionando pérdida de dinero, tiempo y esfuerzo, dejándolas sin oportunidad de competir con otras empresas que en su defecto cuentan con procesos automatizados. El control de inventarios es un factor que influye en la reducción de costos de las microempresas, por tal motivo se debe tener en cuenta este aspecto tan importante, para que de esta manera se obtengan mejores utilidades y beneficios para la organización.

Como puede observarse, un motor para generar la economía de México, es la construcción, por el simple hecho que siempre habrá algo nuevo que construir, ya sea una vivienda, un parque, un puente, un edificio o simplemente una banqueta, y en ella intervienen grandes empresas constructoras, pero aquí también salen beneficiadas las micro y pequeñas empresas, por el simple hecho de que la gente siempre invertirá en la infraestructura o el patrimonio.

Como sería, la calidad es esencial para la reducción de costos, mejorar la calidad de los procesos de trabajo genera como resultado una menor cantidad de errores. No se trata solamente de llegar al cliente final con productos sin defectos, sino además, lograr que estos productos salgan a la primera. Los niveles de calidad generan una satisfacción para el cliente, y lo mejor de ello es que son la mejor fuente de publicidad de nuestro producto. La calidad aumenta el valor de la marca de los productos y por lo cual da como resultado la generación de ingresos futuros, con los cuales serán beneficiados el emprendedor, los empleados, los proveedores y claro los clientes.

El resultado ha sido la inmovilidad ante las necesidades; la pérdida de oportunidades —a veces históricas— y la disminución de la competitividad de México frente a otros países, los que a diferencia del nuestro han entendido el alto precio de ubicar las pugnas por el poder en frentes que ponen en riesgo su propio progreso. La pérdida de competitividad de nuestro país tiene efectos graves, porque disminuye las posibilidades de que podemos generar, atraer, retener y nutrir nuestros propios actores económicos capital, tecnología, personal, empresas que son generadores de empleos, de oportunidades de crecimiento y, finalmente, de riqueza que beneficia a toda la población.

1.3 La competitividad en el contexto regional.

Según el comportamiento en relación a la Competitividad Nacional, se han destinado apoyos a sectores con oportunidades de crecimiento, como lo determina Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC).

Otras organizaciones han realizado estudios significativos en el sector de la construcción, considerando la visión y enfoque de la CMIC, tal es el caso de la empresa CONOCER (Conocimiento-Competitividad-Crecimiento), quienes realizaron una investigación que fue desarrollada por el equipo de Competencias de las Personas y productividad de la Fundación Chile; su objetivo está encaminado a entender qué competencias de las personas está demandando el sector construcción a sus trabajadores y en qué grado esa demanda se satisface. Como resultado de este trabajo se busca contribuir a la generación de una agenda para el desarrollo de competencias de los trabajadores de esta industria. Esta agenda además de establecer en qué grado está capacitada la mano de obra para satisfacer las necesidades de las empresas, da cuenta de en qué medida las empresas y los trabajadores están interesados en desarrollar las competencias en caso de ser necesario y el interés por la certificación. Todo lo anterior permite elaborar una estrategia efectiva para promover y consolidar el Sistema Nacional de Competencias en los sectores seleccionados.

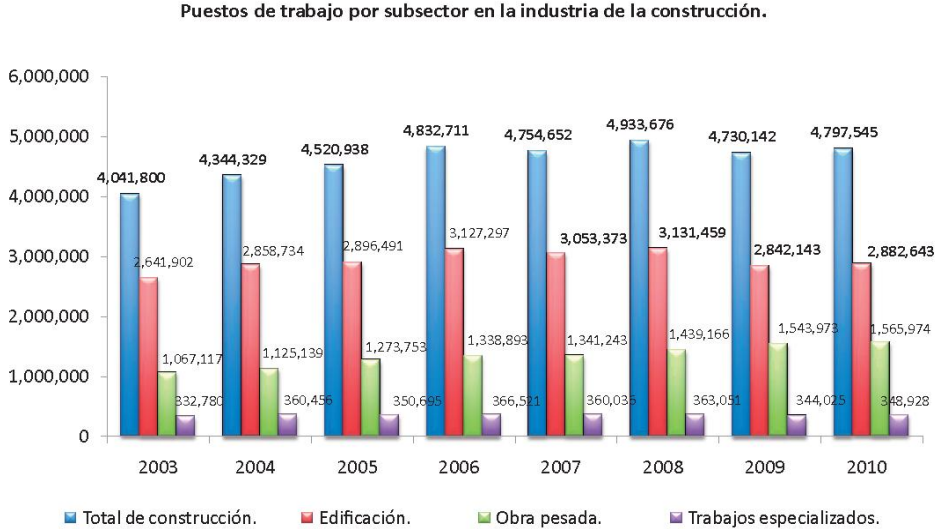
Con esto es posible obtener una radiografía del mercado laboral que será de utilidad para empresarios, trabajadores y gobierno, en tanto busca tender puentes para una mejor comunicación y conocimiento de la oferta y la demanda, permitiendo cerrar brechas y eficientar la operación de los mercados laborales y de servicios educativos. De esta forma el proyecto está enfocado en la investigación y el análisis de los siguientes temas centrales:

Agenda estratégica para el desarrollo del capital humano que ofrezca una mayor

- Competitividad económica.
- Demanda de competencias y certificaciones.
- Disposición a pagar.
- Organización industrial de la certificación.

Las cifras de empleo de la CMIC consisten en una actualización de las cifras de empleo presentes en el SCN pero base 1993. Estas muestran un nivel menor a las cifras del SCN, como se aprecia en la figura 3.

Figura 3. Puestos de trabajo por subsector en la industria de la construcción.

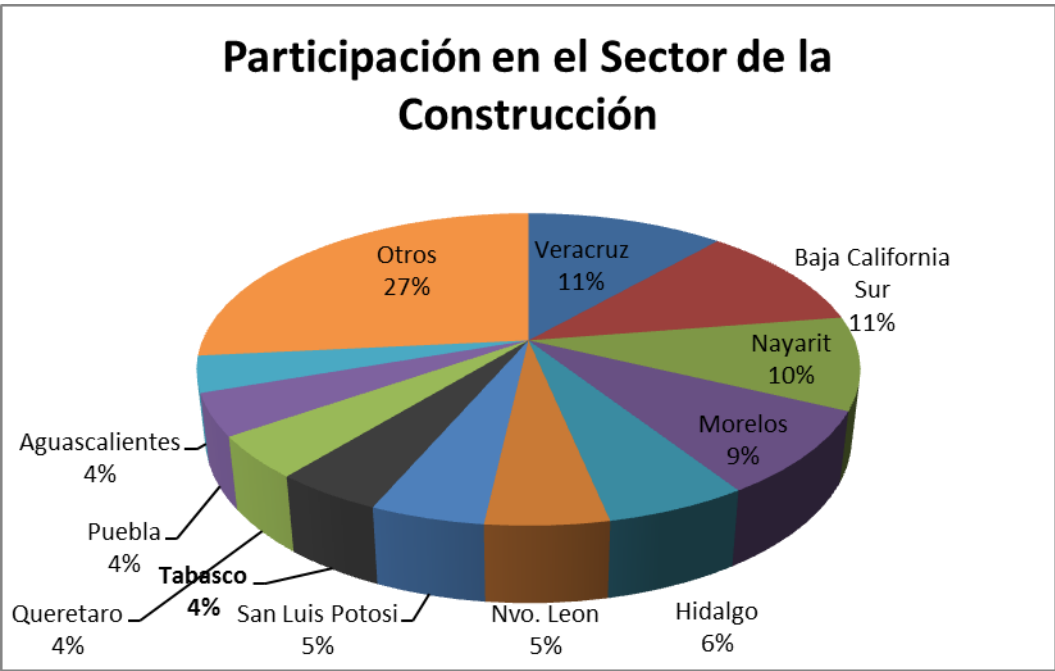


Fuente: CONOCER (Conocimiento-Competitividad-Crecimiento).

Tabasco ha tenido según el estudio realizado por la CONOCER, una participación significativa en el período 2003-2009, aunque la entidad donde más creció el sector

construcción fue Zacatecas, la cual tuvo un crecimiento del 160.2%. Este crecimiento contrasta con el experimentado por todo el país, el cual fue de 18.6%. Otras entidades donde también el sector construcción tuvo un comportamiento muy dinámico fueron Veracruz (115.0%), Baja California Sur (110.6%), Nayarit (96.1%), Morelos (87.5%), Hidalgo (58.5%), Nuevo León (50.7%), San Luis Potosí (47.0%), **Tabasco (44.7%)** Figura 1, Querétaro (43.8%), Puebla (43.5%) y Aguascalientes (37.4%).

Grafica 1. Participación en el Sector de la Construcción.



Fuente: CONOCER (Conocimiento-Competitividad-Crecimiento).

Actualmente, la base de las ventajas competitivas se encuentra en las capacidades y conocimientos especializados de los directivos y del personal operativo, en la educación que ha recibido el empleado para el mejor desarrollo de sus funciones, en su actitud y aptitud, y en la capacitación que se le proporcione de manera efectiva, continua y sistemática para desempeñar con calidad sus responsabilidades.

La modernización del país exige maquinaria, equipo, procedimientos de producción, tecnología y personal calificado con los más altos niveles de productividad y eficiencia. Las empresas que logren obtener ventajas competitivas estarán en condiciones de producir más con menos.

El Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) define la competitividad como “La capacidad de una entidad para atraer y retener inversiones y talentos”. La situación competitiva del Estado, de acuerdo a los resultados del estudio del IMCO, en 2006 Tabasco ganó 6 posiciones en el índice de competitividad a nivel nacional.

- Es el segundo estado del país, que más posiciones mejoró.
- En relación con los nueve estados del Sur Sureste, Tabasco es la quinta entidad más competitiva.
- Posición competitiva de Tabasco (2001-2006)
- Según la Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública (EGAP) del Tecnológico de Monterrey, en 2007 Tabasco ocupó el lugar 16 a nivel nacional y el 4to. a nivel regional.

En la búsqueda del mejoramiento de la competitividad del estado, la Secretaría de Desarrollo Económico ha emprendido acciones como la instalación del Consejo Estatal de Competitividad el cual es la instancia donde se promueve, analiza y da seguimiento a políticas públicas que deben instrumentarse para mejorar la competitividad y el desarrollo económico de Tabasco.

Dado lo anterior, podemos llegar a la conclusión, que el Gobierno del Estado de Tabasco, a través de la Secretaría de Desarrollo Económico, SEDECO, y el Instituto Mexicano para la Competitividad, IMCO, conjuntaron sus esfuerzos para analizar la Competitividad de Tabasco. Los conocimientos y la experiencia de la Secretaría sobre la situación del Estado y los programas en marcha para su mejor desarrollo, se agregaron a la capacidad e instrumentos con que cuenta el Instituto para medir la Competitividad y el impacto que en ella tienen las diversas estrategias y acciones emprendidas por Tabasco, buscando siempre tener como resultado determinar los

factores, variables o proyectos más importantes en materia de competitividad, y poder involucrar a los principales actores de la sociedad, y de la administración pública.

La competitividad se ha convertido en una exigencia para la supervivencia de las mismas, entre tanto la productividad es el grado de utilización de efectivo de cada elemento de producción. Es así, para que las pequeñas y medianas empresas puedan mantenerse prosperas y exitosas deberán ser competitivas y también productivas. Para lograr esto se debe realizar un previo análisis comparativo entre las mismas.

Las empresas se tienen que adaptar hoy en día a los cambios de los contextos que el fenómeno de la globalización ha provocado. No debemos olvidar que la globalización también es un proceso que se caracteriza por el progreso tecnológico, la apertura de mercado, la creciente interdependencia de los países y la integración de las economías de todo el mundo a través del comercio, logrando consecuencias como la formación de grandes bloques económicos, donde su objetivo primordial es sobrevivir ante la competitividad de los países, de sus economías y sus empresas, siendo este un aspecto que ha impactado fuertemente a México, y por lo tanto a cada uno de sus Estados, como lo es en el caso de Tabasco.

La integración tardía en la dinámica del desarrollo nacional fue un factor determinante en la conformación de la estructura productiva de nuestros días; en el primer término, los factores externos que interrumpieron (durante la década de los 70's), en el esquema tradicional de la organización para la producción generaron muy fuertes desequilibrios entre los factores de la productividad en el estado de Tabasco.

En toda esta etapa de aislamiento que experimentó la entidad el estado de Tabasco, se constituyó en un centro comercial de impacto regional. Su vinculación con mercados europeos le dio un especial atractivo para generar flujos de intercambio y concentrar una demanda proveniente del sur estado de Veracruz, el norte de

Chiapas y el este de Campeche. Para el año de 1999, el aparato productivo local estaba conformado por un total de 39 mil 656 unidades productivas conformadas en los subsectores de industria comercio y servicios.

La productividad relativa de Tabasco es de 23.9% para el sector agropecuario; 155.1% para el industrial y 126.4% para servicios. Es decir, la productividad por sectores en este estado es heterogénea, de igual forma que la nacional, donde la productividad relativa es también desigual, variando de 27.3% en el sector agropecuario hasta 122.2% en el industrial. De tal forma que, si se toma la competitividad relativa sectorial como un indicador de madurez de una economía, a mayor desigualdad en las productividades entre los sectores corresponde un nivel de menor madurez y viceversa. En este sentido, se puede afirmar que la economía del Estado de Tabasco tiene un grado de madurez similar que la economía nacional en su conjunto.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Competitividad.

Es la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas y competitivas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en las diferentes variables del contexto.

La competitividad es la capacidad que tiene una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores. La competitividad depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los insumos necesarios para obtenerlo (productividad), y la productividad de los otros oferentes del mercado. El concepto de competitividad se puede aplicar tanto a una empresa como a un país.

De acuerdo con Michael Porter, existen cuatro factores determinantes en la competitividad de las organizaciones:

- La dotación del país, en términos de cantidad y calidad de los factores productivos básicos (fuerza de trabajo, recursos naturales, capital e infraestructura), así como de las habilidades, conocimientos y tecnologías especializados que determinan su capacidad para generar y asimilar innovaciones.
- La naturaleza de la demanda interna en relación con la oferta del aparato productivo nacional; en particular, es relevante la presencia de demandantes exigentes que presionan a los oferentes con sus demandas de artículos innovadores y que se anticipen a sus necesidades.
- La existencia de una estructura productiva conformada por empresas de distintos tamaños, pero eficientes en escala internacional, relacionadas horizontal y verticalmente, que aliente la competitividad mediante una oferta interna especializada

de insumos, tecnologías y habilidades para sustentar un proceso de innovación generalizable a lo largo de cadenas productivas.

- Las condiciones prevalecientes en el país en materia de creación, organización y manejo de las empresas, así como de competencia, principalmente si está alimentada o inhibida por las regulaciones y las actitudes culturales frente a la innovación, la ganancia y el riesgo.

En su conjunto, estos cuatro actores determinantes de la competitividad de una nación forman una suerte de sistema dinámico que no se limita a la sumatoria de sus partes, y que funciona como un todo.

En la actualidad, uno de los comunes denominadores más notorios entre la inmensa mayoría de los países en las esferas económica y política es que en mayor o menor grado éstos se hallan empeñados en las tareas conceptuales, políticas y programáticas para redefinir el papel del Estado en la promoción y regulación de la actividad económica.

2.1.1. Ventajas Comparativas y Ventajas Competitivas

Las ventajas son los elementos que permiten tener mayor productividad en relación a los competidores. Las ventajas se pueden clasificar en **ventajas comparativas** y ventajas competitivas. Las ventajas comparativas surgen de la posibilidad de obtener con menores costos ciertos insumos, como recursos naturales, mano de obra o energía. Las **ventajas competitivas** se basan en la tecnología de producción, en los conocimientos y capacidades humanas. Las ventajas competitivas se crean mediante la inversión en recursos humanos y tecnología, y en la elección de tecnologías, mercados y productos.

2.1.2 Definición de Competitividad Internacional

Esta definición se refiere al análisis de la competitividad económica internacional de un país o región económica. Análogamente al concepto de competitividad aplicado a una empresa, la competitividad de un país se refiere a su capacidad de vender productos o servicios en el mercado internacional, en relación a los otros competidores en el mercado. La competitividad de un país estaría determinada por la suma de la competitividad de las firmas de ese país.

El término ventaja competitiva, desarrollado por Michael Porter en sus trabajos de análisis de factores en empresas y de *clusters* de empresas (2000), marcó la separación de los enfoques tradicionales basados en el concepto de ventajas comparativas. **Las ventajas comparativas se heredan y las ventajas competitivas se crean.**

La evidencia empírica señala que rara vez se ha dado un crecimiento industrial sostenido basado puramente en factores heredados y más bien se han presentado por la vinculación (*linkages*) de factores y actividades tales como las estrategias empresariales y la estructura del rival; la existencia o inexistencia de industrias de apoyo; las condiciones de los factores mismos como la disponibilidad de mano de obra calificada o infraestructura adecuada, y las condiciones de la demanda.

Si bien los trabajos de Porter han sido decisivos en el entendimiento de los factores vinculantes de la competitividad, el énfasis que le da a los factores determinantes de la competencia y la poca o nula importancia que otorga a los factores de cooperación continúa siendo hasta la fecha un tema de amplio debate. No obstante, la contribución de su análisis al definir en su “diamante” las ventajas competitivas de la localización basada en cuatro factores interconectados (instituciones de apoyo, empresas de apoyo, demanda sofisticada y empresas clave con competencia local) es una herramienta analítica muy poderosa para realizar un diagnóstico en un territorio específico, ver figura 3.

El concepto de competitividad sistémica, por su parte, se caracteriza y distingue, ante todo, por reconocer que un desarrollo industrial exitoso no se logra meramente a través de una función de producción en el nivel micro, o de condiciones macroeconómicas estables en el nivel macro, sino también por la existencia de medidas específicas del gobierno y de organizaciones privadas de desarrollo orientadas a fortalecer la competitividad de las empresas (nivel meso).

Además, la capacidad de vincular las políticas meso y macro está en función de un conjunto de estructuras políticas y económicas y de un conjunto de factores socioculturales y patrones básicos de organización (nivel meta).

El análisis se realiza a partir de los elementos conceptuales aplicados al enfoque sistémico de la competitividad. En él se considera que existen cuatro esferas que condicionan y modelan su desempeño: en primer lugar, el nivel microeconómico (en la planta y dentro de las empresas, para crear ventajas competitivas); en segundo lugar, el nivel meso-económico (eficiencia del entorno, mercados de factores, infraestructura física e institucional y, en general, las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas); en tercer lugar, el nivel macroeconómico (política fiscal, monetaria, comercial, cambiaria, presupuestaria, competencia) y, finalmente, el nivel meta-económico o estratégico (estructura política y económica orientada al desarrollo, estructura competitiva de la economía, visiones estratégicas, planes nacionales de desarrollo).

Los elementos distintivos del concepto de competitividad sistémica son entonces: a) la diferenciación de cuatro niveles analíticos (meta, macro, meso y micro), y b) la vinculación de los elementos de cuatro diferentes escuelas de pensamiento: la economía de la innovación y las teorías evolutivas, dentro de las líneas de pensamiento de Schumpeter; la escuela postestructuralista con la redefinición del papel del Estado en los procesos de industrialización tardía; la nueva economía institucional, básicamente dentro de los esquemas neoclásicos, con el énfasis en los sistemas de reglas y derechos de propiedad, y la escuela moderna de administración. En el área de las ciencias sociales, la competitividad sistémica

también se relaciona con la sociología económica, la sociología industrial, la geografía económica y las ciencias políticas, todas ellas con la noción de redes, elemento central detrás del concepto de competitividad sistémica.

2.1.3 Ventaja Competitiva

Es el conjunto de productos o actividad de la empresa que le permite diferenciarse de sus competidores y que los clientes lo perciben como importante. Para crear una ventaja competitiva es fundamental que tenga un valor, es decir que exista una utilidad para competir en el sector y por otro lado que sea raro, que no esté disponible para todos los competidores. Por consiguiente todos aquellos recursos y capacidades que sean valiosos y raros nos conduce a una ventaja competitiva, solo que es temporal hasta que el competidor la pueda superar.

La sostenibilidad de una ventaja va en función de que siga siendo valiosa y escasa, que no se pueda copiar e imitar (Álvarez, 2005).

2.1.4. Competitividad en Precios o en Otros Factores

Una empresa **es competitiva en precios** cuando tiene la capacidad de ofrecer sus productos a un precio que le permite cubrir los costos de producción y obtener un rendimiento sobre el capital invertido. Sin embargo, en ciertos mercados los precios de productos que compiten entre sí puede variar, y una empresa puede tener la capacidad de colocar un producto a un precio mayor que la competencia debido a factores distintos del precio, como la calidad, la imagen, o la logística. En estos tipos de mercados, si la empresa puede colocar sus productos y obtener una rentabilidad, la empresa es **competitiva en otros factores**. La competitividad en precios es importante en mercados de bienes y servicios estandarizados, mientras que la competitividad en otros factores es importante en mercados de servicios y servicios que pueden ser diferenciados por aspectos como la calidad.

Se necesita formular e instrumentar una política industrial que permita a su aparato productivo generar las ventajas competitivas requeridas para una inserción exitosa a la dinámica de la economía mundial. Conviene asimismo, erradicar el malentendido que identifica fomento con protección. En un entorno de profundos rezagos estructurales y de numerosos problemas de competitividad, la carencia de mecanismos de fomento ha sido una de las principales deficiencias de la estrategia modernizadora.

La competitividad de las naciones, se logra a través de la competitividad de sus empresas, la cual es descrita de la siguiente forma:

Figura 4. Diamante de Competitividad de Empresas.

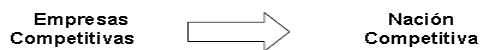
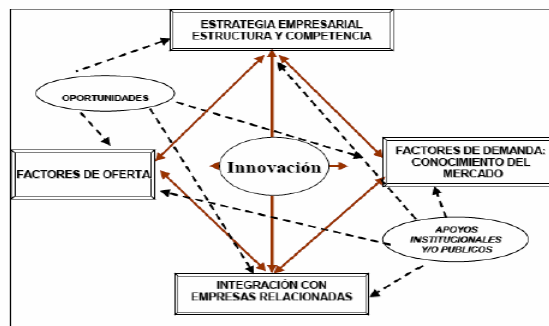


Imagen 1. Diamante de Competitividad de Empresas.



Fuente: Michael Porter, 2000.

2.1.5 Factores de Competitividad: Internos y Externos

Los factores internos de la productividad y de la competitividad de la empresa se dividen en duros y blandos (Michael Porter, 2000).

Factores Internos:

Duros

1. Producto: La productividad del factor del producto significa el grado en el que el producto satisface las exigencias de la producción.

2. Planta y Equipo: El funcionamiento de la planta y el equipo en condiciones óptimas; el aumento de la capacidad de la planta mediante la eliminación de los estrangulamientos y la adopción de medidas correctivas; la reducción de tiempo parado y el incremento del uso eficaz de las maquinas. La productividad de la planta y el equipo se puede mejorar prestando atención a la utilización, la antigüedad, la modernización, el costo, la inversión, el equipo producido internamente, el mantenimiento y la expansión de la capacidad, el control de los inventarios, la planificación y el control de la producción, entre otros.

3. Tecnología: La innovación tecnológica constituye una fuente importante de aumento de la productividad. Se puede lograr un mayor volumen de bienes y servicios, un perfeccionamiento de la calidad, la introducción de nuevos métodos de comercialización, mediante una mayor automatización y tecnología de la información.

4. Materiales y Energía: Incluso un pequeño esfuerzo por reducir el consumo de materiales y energía pueden producir notables resultados. Estas fuentes vitales de productividad incluyen las materias primas y los materiales indirectos como lubricantes, combustibles, refacciones,, materiales técnicos y materiales de embalaje de proceso.

Blandos

1. Personas: Como principal recurso y factor central en todo intento de mejoramiento de la productividad, todas las personas que trabajan en una organización tienen una función que desempeñar como trabajadores, ingenieros, gerentes, empresarios y

miembros de los sindicatos. Cada punto tiene un doble aspecto: dedicación y eficacia.

2. Organización y sistemas: Una organización necesita funcionar como dinamismo y estar orientada hacia objetivos y debe ser objeto de mantenimiento, reparación y reorganización para alcanzar nuevos objetivos. Un motivo de bajo productividad en las empresas es su rigidez, ya que son incapaces de prever los cambios del mercado y responde a ellos, ignoran las nuevas capacidades de mano de obra, las nuevas innovaciones tecnológicas y otros factores externos.

3. Métodos de trabajo: El mejoramiento de todos los métodos de trabajo constituyen el sector más prometedor para mejorar la productividad. Las técnicas relacionadas con los métodos de trabajo tienen por finalidad lograr el trabajo manual sea más productivo mediante el mejoramiento de la forma en que se realiza, los movimientos humanos que se llevan a cabo, los instrumentos utilizados, la disposición del lugar del trabajo innecesario y la realización del trabajo necesario con más eficiencia y menos esfuerzo, tiempo y costo.

4. Estilos de dirección: Influyen en el diseño organizativo, las políticas de personal, la descripción del puesto de trabajo, la planificación y control operativo, políticas de mantenimiento y las compras, los costos del capital, fuentes de capital, sistemas de elaboración de presupuestos y técnicas de control de costos.

Factores Externos:

1. Ajustes Estructurales: Los cambios estructurales de la sociedad con frecuencia influyen en la productividad nacional y de la empresa independiente de la dirección de las compañías. En el largo plazo esta interacción es en dos sentidos: cambios estructurales que influyen en la productividad, pero los cambios de productividad modifican la estructura. Estos cambios no son solo el resultado, sino también la causa del desarrollo económico y social.

2. Cambios Económicos: Los cambios económicos más importantes se relacionan con las modalidades del empleo y la composición del capital, la tecnología, la escala y la competitividad. Uno de los cambios más importantes en este sentido fue el traslado del empleo de la agricultura a la industria y posteriormente hacia la industria de los servicios.

3. Cambios demográficos y sociales: Todos los aspectos de la educación afectan la productividad. Los valores y actitudes culturales pueden promover y obstaculizar la productividad.

4. Recursos Naturales: Son la mano de obra, tierra, energía y materias primas. La capacidad de una nación para mejorar, movilizar y utilizar los recursos es trascendental para mejorar la productividad.

5. Administración Pública e Infraestructura: Las políticas, las estrategias y programas estatales repercuten fuertemente en la productividad debido a las prácticas de los organismos estatales, reglamentos, transportes y comunicaciones, la energía y las medidas e incentivos fiscales. Numerosos cambios estructurales que afectan a la productividad tienen su origen en las leyes, reglamentos o prácticas institucionales. (Senlle, 2003).

2.1.6 Filosofía de una empresa competitiva

Es toda una concepción trascendente que va a la esencia del ser, las cosas y las actividades y que las hace tomar una postura definida y comprometida en su ser y que hacer cotidiano. Marca toda actividad, es la que da la pauta a los principios, objetivos, políticas y principios, por lo tanto la que mueve y vitaliza las cuerdas y bases más sensibles de su estructura organizacional (Delgado, 2001).

2.1.6.1 Capacidad Competitiva

La capacidad competitiva de una empresa depende básicamente de cuatro factores:

1. De una mayor inversión e investigación científica y tecnológica con el fin de aumentar la productividad y crear nuevos productos, y/o servicios. (Capacidades).
2. De la existencia y eficiencia de los programas de formación y desarrollo por parte de las empresas. (Personas).
3. Contar con una organización que sea flexible ante los nuevos procesos de producción de bienes y servicios para enfrentar con éxito cada vez más dinámicas exigencias del mercado. (Estructuras).
4. Acortar los procesos de producción de bienes y servicios, y perfeccionar los sistemas de producción.

La ventaja competitiva para las empresas inteligentes es el contar con líderes/gerentes que creen un ambiente donde manejen:

- a) Un propósito común.
- b) La energía de los empleados.
- c) La libertad de acción y decisión.
- d) Sentido de pertenencia a un equipo ganador.

Y donde se practique los principios de compromiso, consenso e innovación. (Piccolo, 2003).

2.2 La Comercialización

La comercialización es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales. Se habla de la comercialización en dos planos:

Micro-comercialización: Observa a los clientes y a las actividades de las organizaciones individuales que los sirven. Es a su vez la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades.

Macro-comercialización: Considera ampliamente todo nuestro sistema de producción y distribución. También es un proceso social al que se dirige el flujo de bienes y servicios de una economía, desde el productor al consumidor, de una manera que equipara verdaderamente la oferta y la demanda y logra los objetivos de la sociedad.

La comercialización de bienes y servicios, es un hecho económico de profunda significación en cualquier sistema económico. Por otro lado, el sistema de comercialización configurado por un conjunto de agentes económico constituye, junto con el sistema productor y el sistema consumidor, los engranajes fundamentales de un sistema económico, cualquiera sea su forma (Empresa, Entidad, Organización). El valor atribuido a la comercialización, por parte del análisis económico, ha quedado restringido fundamentalmente a aspectos logísticos, generalmente asociados a las funciones de transporte, almacenaje, inventario y manipuleo de bienes y servicios; esto significaría que la comercialización agrega solamente valor de “Tiempo” y “Lugar”, permitiendo que la oferta se encuentre en el momento y lugar adecuados a disposición del consumidor.

2.2.1 Funciones de Comercialización

Las funciones universales de la comercialización son: comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, correr riesgos y lograr información del mercado. El intercambio suele implicar compra y venta de bienes y servicios. A continuación se detallan las funciones principales:

- Función comprar: Significa buscar y evaluar bienes y servicios para poder adquirirlos eligiendo el más beneficioso para nosotros.

- Función venta: Se basa en promover el producto para recuperar la inversión y obtener ganancia.
- Función transporte: Se refiere al traslado de bienes o servicios necesario para promover su venta o compra de los mismos.
- La financiación: Provee el efectivo y crédito necesario para operar como empresa o consumidor.
- Toma de riesgos: Entraña soportar las incertidumbres que forman parte de la comercialización.

Las funciones de la comercialización son ejecutadas por los productores, consumidores y especialistas en comercialización. Los facilitadores están con frecuencia en condiciones de efectuar también las funciones de comercialización.

El sistema consumidor a través de su particular perfil de gustos, necesidades y preferencias, envía sus señales, que los otros sistemas interpretaran y transformaran, en bienes y servicios adecuados a satisfacerlos. Así, el objetivo fundamental de una economía sería proporcionar a sus miembros una adecuada satisfacción de sus necesidades; en ese sentido, el sistema de comercialización cumple funciones vitales, tales como permitir la adecuación de la oferta y la demanda. En el caso de los países en desarrollo, esa función se amplía actuando como importante promotor y educador de la oferta, ya en los países desarrollados, esa gestión se vincula más con la demanda. El insuficiente desarrollo de cualquiera de estos sistemas, constituye un obstáculo para el sistema general, a pesar de lo anterior, los planes de desarrollo han contemplado frecuentemente la producción y el consumo. El sistema de comercialización y los subsistemas n han recibido suficiente atención. Una posible explicación para tal circunstancia, sería el escaso conocimiento que se tiene sobre funciones, papel general y comportamiento de sistema de comercialización. También la argumentación, pasa por ciertas deformaciones y estereotipo negativo del comerciante y su valor económico-social; esto es particularmente cierto en los países en desarrollo.

2.1.6.1 Gerencia y comercialización

Para realizar una comercialización buena y formal, en el ámbito empresarial el sistema gerencial es indispensable, ya que es el encargado de realizar ciertas tareas que garanticen una comercialización justa, legal y equitativa en ambas partes.

Por lo general la gerencia tiene tres tareas básicas:

- 1.- Establecer un plan o una estrategia de carácter general para la empresa
- 2.- Dirigir la ejecución de este plan.
- 3.- Evaluar, analizar y controlar el plan en su funcionamiento real-

Por razones de sencillez, estas tareas se pueden sintetizar como **la planificación, la ejecución y el control**. Cada una de estas tareas es indispensable para poder manejar una comercialización estable y provechosa para ambas partes que intervengan en un sistema comercial.

2.3 Sector de la construcción

El sector de la construcción comprende un conjunto de actividades muy diversas y, en algunos casos, bastantes diferenciadas entre sí. La definición sectorial se refiere a las actividades de realización de construcciones nuevas, obras de restauración y reparaciones corrientes, reparaciones de obras así como las instalaciones y acabados de las mismas.

Este sector es muy importante en el desarrollo de un país ya que proporciona elementos de bienestar básicos en una sociedad al construir puentes, carreteras, puertos, vías férreas, presas, plantas generadoras de energía eléctrica, industrias, así como viviendas, escuelas, hospitales, y lugares para el esparcimiento y la diversión como los cines, parques, hoteles, teatros, entre otros.

El sector de la construcción utiliza insumos provenientes de otras industrias como el acero, hierro, cemento, arena, cal, madera, aluminio, etc., por este motivo es uno de los principales motores de la economía del país ya que beneficia a 66 ramas de actividad a nivel nacional La industria de la construcción de México acelerará su paso en los próximos dos años impulsada por un ambicioso programa de infraestructura gubernamental y la inversión privada que se espera genere una reforma energética, dijo el lunes la cámara que agrupa al sector.

2.3.1 El Mercado de la construcción

En una presentación, la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) dijo que prevé que el sector crezca un 4.4 por ciento el próximo año y que alcance una expansión del 6.2 por ciento en el 2016.

Se considera una demanda continua, para esta línea de producto, ya que en el mercado de la construcción en el estado, está en constante aumento debido al crecimiento de las zonas urbanas, que desde 1985 se mantienen constantes.

Mediante el **mercadeo** se promueven los productos y servicios de las empresas, así como su venta a los clientes del ramo. De esta función depende en gran parte la subsistencia de la empresa. Es necesario implementar planes y programas de promoción de la venta de los productos o servicios que la compañía constructora suministra.

2.3.2 Determinación de la demanda actual

Datos estadísticos de la Comisión Nacional de Vivienda CONAVI, señalan que del año 2008 al cierre de 2010 se tuvo un importante incremento en el inventario de vivienda social (población marginal) en más de un 60%, lo que puesta el importante incremento en la demanda en los últimos años, principalmente en este sector social.

Se consideran como demandantes principales a los comercios dedicados a la venta de materiales para la construcción, que a su vez, proveen de estos productos a las Constructoras, a Programas de Apoyos a viviendas de Gobiernos Estatales, Municipales, empresa privadas y Público en general, y ranchos que se dedican a la cría de ganado.

2.4 Productividad

La productividad en el sentido amplio de la palabra está relacionada con la eficiencia global de lograr que se hagan las cosas. En un sentido empresarial más restringido, la productividad es hacer lo que corresponda para ganar más dinero. Productividad significa utilizar mejor los recursos que se tengan disponibles. Significa trabajar más inteligentemente en vez de más arduamente. Desde una perspectiva personal, la productividad hace posible que ganes tus ingresos. Productividad es superar la mejor marca anterior.

Eficacia. "Es la capacidad de escoger los objetivos apropiados". El administrador eficaz es aquel que selecciona las cosas correctas para realizarlas. La eficacia es la clave del éxito organizacional. Antes de centrarse en la eficiencia, es decir, en hacer las cosas bien (medios), se debe estar seguro cuales son las cosas apropiadas por hacer (objetivos y metas). La falta de eficacia no puede ser compensada con mucha eficiencia." De nada sirve crear un producto o un servicio con excelente calidad cuando no satisface las necesidades del cliente.

Eficiencia. Para el logro de objetivos y metas, deberá utilizarse la menor cantidad de recursos, manteniendo un alto nivel de calidad y cantidad. Se puede decir que una empresa, organización, producto o persona es eficiente cuando es capaz de obtener resultados deseados mediante la óptima utilización de los recursos disponibles. A mayor eficiencia menor la cantidad de recursos que se emplearán, logrando mejor optimización y rendimiento.

Calidad. "La calidad puede definirse como el conjunto de características y atributos de un producto o servicio, que reflejan su habilidad para satisfacer las necesidades del consumidor." Un producto es mejor que otro si el consumidor lo prefiere, dados los mejores atributos que tiene para satisfacer sus necesidades. Es "la capacidad de la empresa para agregar valor a los recursos que consume."

Este valor agregado es el que diferencia a un producto de los similares de la competencia y determina en gran medida el precio que los consumidores estarán dispuestos a pagar por el producto o servicio que ofrece la empresa. Si los consumidores están dispuestos a pagar por este valor agregado más de lo que gasta la empresa, entonces la empresa tiene beneficios y es productiva. Los beneficios de una empresa, en consecuencia, dependerán de su capacidad para generar actividades que den valor agregado a sus productos, y esto dependerá de muchos factores, incluyendo la calidad y cantidad de productos que ofrece y los gastos en que incurra para hacerlo.

2.5 El Método Delphi

El primer estudio de Delphi fue realizado en 1950 por la Rand Corporation para la fuerza aérea de Estados Unidos, y se le dio el nombre de Proyecto Delphi. Su objetivo era la aplicación de la opinión de expertos a la selección de un sistema industrial norteamericano óptimo y la estimación del número de bombas requeridas para reducir la producción de municiones hasta un cierto monto.

El método Delphi se engloba dentro de los métodos de prospectiva, que estudian el futuro, en lo que se refiere a la evolución de los factores del entorno tecno-socio-económico y sus interacciones.

Es un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo. (Linstone y Turoff, 1975). La capacidad de predicción de la

Delphi se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos.

El objetivo de los cuestionarios sucesivos, es “disminuir el espacio intercuartil, esto es cuanto se desvía la opinión del experto de la opinión del conjunto, precisando la mediana”, de las respuestas obtenidas.

Dentro de los métodos de pronóstico, habitualmente se clasifica al método delphi dentro de los métodos cualitativos o subjetivos.

La calidad de los resultados depende, sobre todo, del cuidado que se ponga en la elaboración del cuestionario y en la elección de los expertos consultados.

Este método se emplea bajo las siguientes condiciones:

- * No existen datos históricos con los que trabajar
- * El impacto de los factores externos tiene más influencia en la evolución que el de los internos
- * Las consideraciones éticas y morales dominan sobre las económicas y tecnológicas en un proceso evolutivo.
- * Cuando el problema no se presta para el uso de una técnica analítica precisa.
- * Cuando se desea mantener la heterogeneidad de los participantes a fin de asegurar la validez de los resultados
- * Cuando el tema en estudio requiere de la participación de individuos expertos en distintas áreas del conocimiento.

2.5.1 Características del método Delphi:

- **Anonimato:** Durante el Delphi ningún experto conoce la identidad de los otros que componen el grupo de debate.
- **Iteración y realimentación controlada:** La iteración se consigue al presentar varias veces el mismo cuestionario, lo que permite disminuir el espacio intercuartil, ya que se consigue que los expertos vayan conociendo los diferentes puntos y puedan ir modificando su opinión.
- **Respuesta del grupo en forma estadística:** La información que se presenta a los expertos no es solo el punto de vista de la mayoría sino que se presentan todas las opiniones indicando el grado de acuerdo que se ha obtenido.
- **Heterogeneidad:** Pueden participar expertos de determinadas ramas de actividad sobre las mismas bases.

2.5.2 El método consta de 4 fases:

- Primera etapa

El primer cuestionario es desestructurado, no existe un guión prefijado, sino que se pide a los expertos que establezcan cuáles son los eventos y tendencias más importantes que van a suceder en el futuro referentes al área en estudio.

Cuando los cuestionarios son devueltos, se realiza una labor de síntesis y selección, obteniéndose un conjunto manejable de eventos, en el que cada uno está definido de la forma más clara posible. Este conjunto formará el cuestionario de la segunda circulación.

- Segunda etapa

Los expertos reciben el cuestionario con los sucesos y se les pregunta por la fecha de ocurrencia. Una vez contestados, los cuestionarios son devueltos al

moderador, que realiza un análisis estadístico de las previsiones de cada evento.

El moderador realiza el cuestionario de la tercera circulación que comprende la lista de eventos y los estadísticos calculados para cada evento.

- Tercera etapa

Los expertos reciben el tercer cuestionario y se les solicita que realicen nuevas previsiones. Si se reafirman en su previsión anterior y ésta queda fuera de los márgenes entre los cuartiles inferior y superior, deben dar una explicación del motivo por el que creen que su previsión es correcta y la del resto del panel no. Estos argumentos se realimentarán al panel en la siguiente circulación. Al ser estos comentarios anónimos, los expertos pueden expresarse con total libertad, no estando sometidos a los problemas que aparecen en las reuniones cara a cara.

Cuando el moderador recibe las respuestas, realiza de nuevo el análisis estadístico y, además, organiza los argumentos dados por los expertos cuyas previsiones se salen de los márgenes intercuartil. El cuestionario de la cuarta circulación va a contener el análisis estadístico y el resumen de los argumentos.

- Cuarta etapa

Se solicita a los expertos que hagan nuevas previsiones, teniendo en cuenta las explicaciones dadas por los expertos. Se pide a todos los expertos que den su opinión en relación con las discrepancias que han surgido en el cuestionario. Cuando el moderador recibe los cuestionarios, realiza un nuevo análisis y sintetiza los argumentos utilizados por los expertos.

Teóricamente, estaría terminado el Delphi, quedando tan sólo la elaboración de un informe en el que se indicarían las fechas calculadas a partir del análisis de las respuestas de los expertos y los comentarios realizados por los

panelistas. Sin embargo, si no se hubiese llegado a un consenso, existiendo posturas muy distantes, el moderador debería confrontar los distintos argumentos para averiguar si se ha cometido algún error en el proceso.

Ventajas del método:

Permite obtener información de puntos de vista sobre temas muy amplios o muy específicos. Los ejercicios Delphi son considerados “holísticos”, cubriendo una variedad muy amplia de campos.

2.6 Prospectiva

Es una herramienta metodológica que nos sirve para reflexionar y proponer respuestas en un mundo complejo de estructuras sistémicas¹. Significa “lo que concierne al porvenir, lo que concierne a la inteligencia cuando está orientada al porvenir”. Es una reflexión para iluminar la acción presente con la luz de los futuros posible. La prospectiva ni es profecía, ni previsión, que tal y como decía Voltarie es un concepto teológico reservado al conocimiento del porvenir que solo Dios lo tiene. La prospectiva es la identificación de un futuro probable y de un futuro deseable, diferente de la fatalidad y que depende únicamente del conocimiento que tenemos sobre las acciones que el hombre quiera emprender⁵

La Prospectiva es la unión de tres elementos importantes que permiten encontrar dentro de los futuros posibles, el deseado. Pensamiento, Apropiación y Motivación. Conquistar el mejor futuro exige:

- 1) un pensamiento holístico e integrador aplicado en procesos de reflexión pública.
- 2) Si se es consciente a dónde se quiere ir y cómo se debe llegar, se requiere la apropiación de la idea, proyecto o empresa.
- 3) Planeación sin acción no es planeación, por tal razón se requiere de la energía que irradia la motivación para no desfallecer ante el menor obstáculo.

2.6.1 Planeación

Es un punto de referencia para realizar un diagnóstico. Es el proceso de adaptabilidad a circunstancias económicas estructurales, fluctuantes, cambiantes o coyunturales que promueven oportunidades de negocios o restricciones al derrotero competitivo. La planeación es la respuesta a los interrogantes ¿qué se va a hacer (objetivos generales y específicos)? ¿Cómo se va a hacer (actividades a realizar)? ¿Dónde se va a hacer (ubicación)? ¿Cuándo se va a hacer (cronograma)? ¿Con qué se va a hacer (presupuesto)?

2.6.2 Planeación prospectiva

Es importante tener claro que la planeación prospectiva no es sinónimo de planeación estratégica, algunas veces se llama a la planeación prospectiva, estratégica porque por su definición es estratégica, no porque sea similar de la otra. En la planeación prospectiva, a diferencia de la tradicional, se determina primero el futuro deseado, creativamente y libre de restricciones, y se diseña; el pasado y el presente no se consideran como restricciones, sino hasta un segundo momento cuando se tiene la imagen del futuro deseado y se exploran cuáles serían los futuros factibles. De ahí se selecciona el más satisfactorio. Todo el proceso debe darse de manera muy creativa y con gran imaginación

Operativamente, la planeación prospectiva será entonces el proceso sistemático que permitirá alcanzar el futuro deseado y para lo cual se deben seguir los siguientes pasos:

- 1) Diagnóstico estratégico.
- 2) Variables claves y el análisis estructural.
- 3) Análisis de estrategia de actores.
- 4) Formulación de escenarios (futuribles).
- 5) Formulación de la misión y visión de acuerdo al escenarios elegido.

- 6) Formulación de los planes, programas, proyectos y políticas.
- 7) Presupuesto.
- 8) Financiamiento.
- 9) Operación.
- 10) Control.

2.6.3 Prospectiva Financiera

¿A dónde queremos ir? ¿A dónde debemos ir? ¿A dónde podemos ir? Estas tres preguntas nos acercan aún más a la identificación del futuro deseado. Sin embargo, surgen otros interrogantes que, en materia de recursos económicos, es indispensable que las comercializadoras tengan en cuenta a la hora de identificar su visión de empresa: ¿Por qué invertir? ¿Cuánto invertir? ¿Cuándo invertir? El manejo de uno de los recursos más escasos, el capital, exige el conocimiento integral de la empresa y de su entorno.

Las posibilidades de éxito se encuentran fuera de la organización y son las oportunidades y las amenazas los factores más importantes para confrontar realmente la capacidad competitiva de un negocio. ¿Qué demanda el mercado? ¿Qué ofrece el mercado? ¿Cuál es nuestro mercado objetivo? ¿Dónde están los clientes de la empresa? ¿Cuáles son los productos sustitutos? ¿Y qué de los complementadores?

Para lograr la visión empresarial (futuro deseado) es necesario acudir a la prospectiva financiera. Técnicas como las proyecciones de inversión, ingresos, costos, financiación y utilidades, exigen el uso de las finanzas.

La **Prospectiva Financiera** es entonces la herramienta que permite predecir la magnitud, el impacto, la temporalidad y el riesgo del flujo de dinero necesario para conquistar el mejor futuro posible, factible y deseado de las comercializadoras y utiliza técnicas como los presupuestos, las proyecciones financieras, indicadores o

ratios financieros de liquidez, productividad, rentabilidad, endeudamiento, generación de valor, efectividad y crecimiento, entre otros, todo con miras a que el empresario inicie su viaje al futuro deseado, provisto de la luz potente de la prospectiva financiera.

2.7 Cultura Empresarial

La cultura recoge elementos tan cotidianos como la forma en que se toman las decisiones, el flujo de la comunicación, los estilos de liderazgo, los valores aceptados, el grado de definición de las normas y la flexibilidad en su aplicación, las relaciones entre directores y colaboradores, la predisposición a asumir riesgos y aceptar errores, la iniciativa e innovación demostradas, etcétera. Es decir, la cultura es lo que se "respira" en una organización, lo que transmiten los comportamientos de las personas que integran la empresa.

La cultura empresarial es lo que identifica la forma de ser de un empresa y se manifiesta en las formas de actuación ante los problemas y oportunidades de gestión y adaptación a los cambios y requerimientos de orden exterior e interior, que son interiorizados en forma de creencias y talentos colectivos que se transmiten y se enseñan a los nuevos miembros como una manera de pensar, vivir y actuar.

La cultura se transmite en el tiempo y se va adaptando de acuerdo a las influencias externas y a las presiones internas producto de la dinámica organizacional. Las organizaciones poseen una cultura que le es propia: un sistema de creencias y valores compartidos al que se apega el elemento humano que las conforma. La cultura corporativa crea, y a su vez es creada, por la calidad del medio ambiente interno; en consecuencia, condiciona el grado de cooperación y de dedicación y la raigambre de la institucionalización de propósitos dentro de una organización.

2.7.1 Cultura Organizacional

Las definiciones de Cultura Organizacional comparten conceptos comunes. Subrayan la importancia de los **valores y creencias compartidos y su efecto sobre el comportamiento**. La cultura es el pegamento social o normativo que mantiene unida a una organización. Expresa los valores o ideales sociales y creencias que los miembros de la organización llegan a compartir, manifestados en elementos simbólicos, como mitos, rituales, historias, leyendas y un lenguaje especializado.

La cultura organizacional incluye lineamientos perdurables que dan forma al comportamiento. Cumple con varias funciones importantes al:

- Transmitir un sentimiento de identidad a los miembros de la organización.
- Facilitar el compromiso con algo mayor que el yo mismo.
- Reforzar la estabilidad del sistema social.
- Ofrecer premisas reconocidas y aceptadas para la toma de decisiones.

Esta definición sugiere que **la cultura cumple funciones importantes en la organización**.

Los artefactos culturales, incluyendo el diseño y el estilo de administración, transmiten valores y filosofías, socializando a los miembros, motivan al personal y facilitan la cohesión del grupo y el compromiso con metas relevantes.

Otra perspectiva destaca cómo la cultura afecta al comportamiento. "La cultura organizacional es un sistema de valores compartidos (lo que es importante) y creencias (cómo funcionan las cosas) que interactúan con la gente, las estructuras de organización y los sistemas de control de una compañía para producir normas de comportamiento (como se hacen las cosas aquí) ".

2.8 Clima Organizacional

Según Hall (1996) el clima organizacional se define como un conjunto de propiedades del ambiente laboral, percibidas directamente o indirectamente por los empleados que se supone son una fuerza que influye en la conducta del empleado. Brow y Moberg (1990) manifiestan que el clima se refiere a una serie de características del medio ambiente interno organizacional tal y como lo perciben los miembros de esta. El Clima no se ve ni se toca, pero tiene una existencia real que afecta todo lo que sucede dentro de la organización y a su vez el clima se ve afectado por casi todo lo que sucede dentro de esta. Una organización tiende a atraer y conservar a las personas que se adaptan a su clima, de modo que sus patrones se perpetúen.

Un Clima Organizacional estable, es una inversión a largo plazo. Los directivos de las organizaciones deben percatarse de que la media forma parte del activo de la empresa y como tal deben valorarlo y prestarle la debida atención. Una organización con una disciplina demasiado rígida, con demasiadas presiones al personal, sólo obtendrá logros a corto plazo. Estos preconceptos reaccionan frente a diversos factores relacionados con el trabajo cotidiano: el estilo de liderazgo del jefe, la relación con el resto del personal, la rigidez/flexibilidad, las opiniones de otros, su grupo de trabajo. Las coincidencias o discrepancias que tenga la realidad diaria con respecto a las ideas preconcebidas o adquiridas por las personas durante el tiempo trabajado, van a conformar el clima organizacional.

El clima organizacional puede ser vínculo u obstáculo para el buen desempeño de la empresa, puede ser factor de distinción e influencia en el comportamiento de quienes la integran. En resumen, es la expresión personal de la "opinión" que los trabajadores y directivos se forman de la organización a la que pertenecen. Ello incluye el sentimiento que el empleado se forma de su cercanía o distanciamiento con respecto a su jefe, a sus colaboradores y compañeros de trabajo, que puede

estar expresada en términos de autonomía, estructura, recompensas, consideración, cordialidad y apoyo, y apertura entre otras.

2.9 El Análisis Estructural

El análisis estructural, además del método de escenarios, es una de las herramientas más usadas en el estudio de futuros. El análisis estructural, inspirado en el enfoque sistémico, experimentó un verdadero impulso recién a fines de la década de los sesenta. Probablemente fue Jay Forrester, a través de sus trabajos sobre modelos de dinámicas industriales y luego, dinámicas urbanas (1961), quien dio origen a las primeras justificaciones del análisis estructural.

2.9.1 Definición del análisis estructural

El análisis estructural es una herramienta diseñada para vincular ideas. Permite describir el sistema gracias a una matriz que une todos sus componentes. Mediante el análisis de estas relaciones, el método permite destacar las variables que son esenciales para la evolución del sistema. Tiene la ventaja de estimular la reflexión dentro del grupo, y hacer que las personas analicen ciertos aspectos que algunas veces son poco intuitivos. Se aplica al estudio cualitativo de sistemas extremadamente diferentes.

El sistema estudiado se presenta como un conjunto de elementos interrelacionados (variables/factores). La red de interrelaciones de estos elementos, es decir, la configuración del sistema (estructura), constituye la clave de sus dinámicas y es bastante permanente. El análisis estructural, que intenta sacar a la luz esta estructura, comprende tres etapas:

1: Inventario de variables / factores

Esta etapa, que es la menos formal, es crucial para el resto del proceso.

2: Descripción de las relaciones entre variables

Durante esta segunda etapa, el punto es reconstituir y describir la red de relaciones entre las variables / factores.

3: Identificación de variables esenciales

Esta última etapa consiste en identificar las variables esenciales y los factores que son claves para las dinámicas globales del sistema.

2.9.2 El inventario de variables

La primera tarea consiste en definir el alcance del estudio, y por lo tanto el alcance del sistema a ser estudiado. La segunda etapa será entonces realizar un inventario de todas las variables y/o factores, internos o externos, que caracterizan al sistema. En esta etapa es conveniente ser lo más exhaustivo posible, teniendo cuidado de no dejar nada sin explicar al describir el sistema. Además de las reuniones de reflexión y brainstorming, es conveniente estimular y afianzar la determinación de variables por medio de entrevistas con expertos. También deberían realizarse otras entrevistas a profesionales que conozcan muy bien a las personas que presumiblemente forman parte del sistema. Es una segunda etapa, debe elaborarse la lista de variables, completarla si es necesario y, posiblemente, agrupar, separar o incluso eliminar algunas de ellas para obtener una lista homogénea. Esta lista normalmente debería tener como máximo 80 variables.

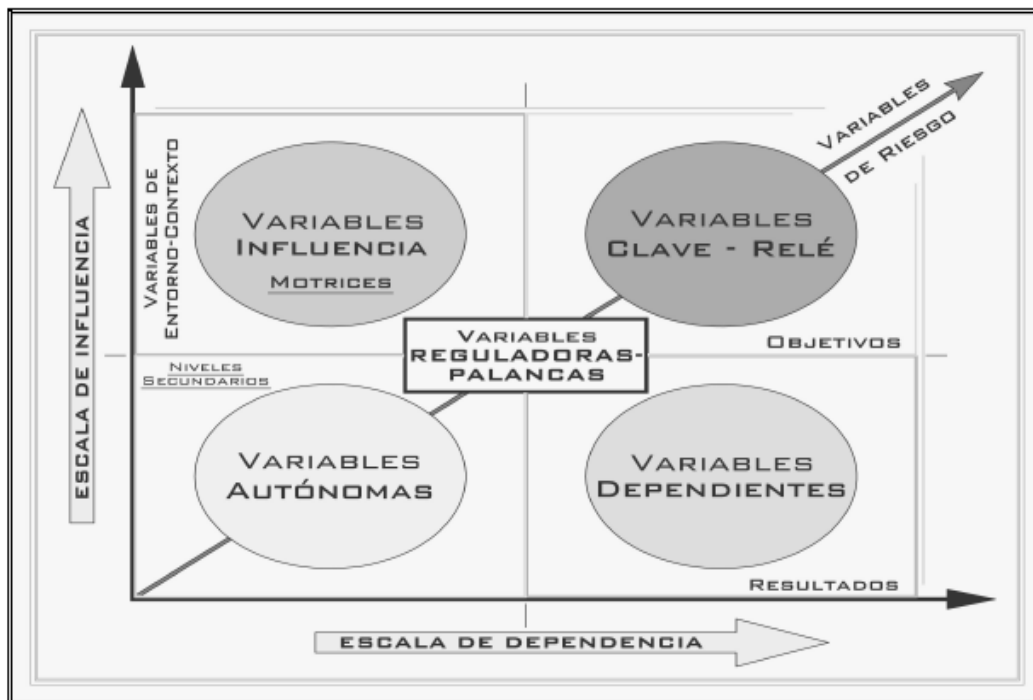
Después de una primera clasificación de variables en categorías que permitan establecer una distinción más clara entre variables internas y externas, es necesario elaborar un glosario (listado) con el objeto de formalizar el significado consensual de las variables dentro del grupo. Si bien las denominaciones deben ser lo suficientemente simple como para evitar interpretaciones erróneas. Para cada variable, el glosario debe incluir al final: la definición según el punto de vista del grupo, una mención de los problemas que ocasiona, algunas indicaciones sobre sus

tendencias evolutivas en el pasado y posiblemente en el futuro, y una evaluación de las posibles interrupciones en las tendencias supuestas, deseadas o temidas.

2.9.3 Plano de motricidad - dependencia

Según Godet M. (1997) la disposición de las variables en el plano en relación a las diagonales nos ofrece una primera clasificación, tal como queda reflejado en el gráfico. Las flechas negras indican que la realidad representada puede ir, a veces, más allá. El reparto de las variables según se sitúen en el plano, nos permite establecer la siguiente clasificación por tipologías de variables en base a la **figura 5**.

Figura 5. Plano de motricidad-dependencia



Fuente: Inspirado en Godet (1991, 1993, 2004)

Variables de entorno o de variable de influencia. Son variables que aparecen en la parte superior izquierda del plano. Si han sido definidas bajo la idea central de que “el contexto es el que da sentido al texto”, y así han sido consideradas al ponderar su influencia en las otras variables del sistema (en forma alta), es lógico que aparezcan

en esa ubicación del plano, pues condicionan fuertemente el sistema, pero, en general, no pueden ser controladas por éste, lo que demuestra su gran influencia y su escasa dependencia del sistema.

Estas variables son todas muy influyentes, muy motrices y dependientes. La mayor parte del sistema depende de estas variables, ubicadas en el cuadro superior izquierdo del gráfico de percepción. Las variables influyentes son los elementos más cruciales ya que pueden actuar sobre el sistema dependiendo de cuánto podamos controlarlas como un factor clave de inercia o de movimiento.

Variables clave, relé o de riesgo. Se encuentran en la zona superior derecha y son muy influyentes y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del sistema, y, a veces, estas variables determinan en gran forma el propio sistema. Son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema. Esto las convierte en variables de extraordinaria importancia. Las actuaciones que sobre ellas se vayan a tomar han de ser sopesadas con esmero, así como las que se tomen sobre aquellas que de manera indirecta se relacionan con ellas, ya que los factores de inestabilidad y cualquier acción sobre ellas tiene consecuencias sobre las otras variables, cuando se cumplen ciertas condiciones sobre otras variables influyentes. Por ello, las consecuencias pueden tener un efecto boomerang que amplifica o bien detiene el impulso. Igualmente, pueden aparecer variables de riesgo, situadas más precisamente a lo largo de la diagonal y más allá, como indica la flecha, que tendrán muchas oportunidades de despertar el deseo de actores importantes, ya que, dado su carácter inestable, son un punto de ruptura para el sistema.

Variables objetivo o dependientes. Estas variables, ubicadas a lo largo del límite norte-sur, son más dependientes que influyentes. Por lo tanto, se pueden considerar, en cierta medida, como el resultado de la evolución del sistema. Sin embargo, es posible actuar deliberadamente sobre ellas para que evolucionen en la forma deseada, de ahí su carácter de objetivos. Por consiguiente, estas variables representan posibles objetivos para el sistema en su totalidad, más que consecuencias absolutamente predeterminadas. Su denominación viene dada

porque su nivel de dependencia permite actuar directamente sobre ellas con un margen de maniobra que puede considerarse elevado, uniéndose en esta función a las variables clave.

Variables autónomas. Se sitúan en la zona próxima al origen, son poco influyentes o motrices y poco dependientes; se corresponden con tendencias pasadas o inercias del sistema o bien están desconectadas de él. No constituyen parte determinante para el futuro del sistema, y parecieran en gran medida no coincidir con el sistema, ya que, por un lado, no detienen la evolución del sistema, pero tampoco permiten obtener ninguna ventaja del mismo.

Variables reguladoras o palanca. Las variables reguladoras están ubicadas en su mayoría en el centro de gravedad del sistema. Pueden actuar sucesivamente como variables secundarias, débiles objetivos y variables secundarias de riesgo; pero son la "llave de paso", en las condiciones normales del sistema, para alcanzar el cumplimiento de las variables clave y para que éstas vayan evolucionando como conviene para la consecución de los objetivos del sistema.

Variables en niveles secundarios. Complementan a las anteriores y actuar sobre ellas significa hacer evolucionar a esas reguladoras, que, a su vez, afectan a la evolución de las variables clave. Se trata de variables que, igual que las reguladoras, combinan el grado de motricidad y dependencia, pero que se sitúan en un nivel inferior. Es decir, son menos motrices que las anteriores y, por lo tanto, menos importantes de cara a la evolución y funcionamiento del sistema; sin embargo, si las actuaciones que se acometen con ellas sirven para provocar un movimiento en las variables reguladoras, la importancia que estas variables adquieren para una adecuada evolución del sistema es evidente.

Variables resultado. Se caracterizan por su baja motricidad y alta dependencia, y suelen ser, junto con las variables objetivo, indicadores descriptivos de la evolución del sistema. Se trata de variables que no se pueden abordar de frente sino a través de aquellas de las que dependen en el sistema.

2.9.4 Método Análisis de juego de actores

Según Godet M. (1997) el método de análisis de juego de actores, Mactor busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados.

A partir de este análisis, el objetivo de la utilización del método Mactor es el de facilitar a un actor una ayuda para la decisión de la puesta en marcha de su política de alianzas y de conflictos.

El método Mactor comprende siete fases:

- Fase 1 Construir el cuadro “estrategias de los actores”: La construcción de este cuadro se refiere a los actores que controlan las variables clave surgidas del análisis estructural: el juego de estos actores “motores” es lo que explica la evolución de las variables controladas.

Las informaciones recogidas sobre los actores se sitúan del siguiente modo:

-Establecemos por una parte una verdadera carta de identidad de cada actor: sus finalidades, objetivos, proyectos en desarrollo y en maduración (preferencias), sus motivaciones, obligaciones y medios de acción internos (coherencia), su comportamiento estratégico pasado (actitud),

-Examinamos por otra parte los medios de acción que dispone cada actor sobre los otros para llevar a buen término sus proyectos.

- Fase 2 Identificar los retos estratégicos y los objetos asociados: El choque de los actores, en función de sus finalidades, proyectos y medios de acción a ellos asociados, permite revelar un cierto número de retos estratégicos sobre los que los actores tienen objetivos convergentes o divergentes.

- Fase 3 Situar cada actor en relación con los objetivos estratégicos (matriz de posiciones): En esta etapa se realiza una representación matricial *Actores x Objetivos* la actitud actual de cada actor en relación a cada objetivo indicando su acuerdo (+1), su desacuerdo (-1) o bien su neutralidad (0).

Para enumerar los juegos de alianzas y de conflictos posibles, el método Mactor precisa del número de objetivos sobre los cuales los actores, tomados de dos a dos, están en convergencia o divergencia.

Se establecen dos primeros gráficos complementarios de convergencias después de las divergencias posibles. Permiten visualizar los grupos de actores en convergencia de interés, de evaluar su grado de libertad aparente, de identificar los actores más amenazados potencialmente y de analizar la estabilidad del sistema.

- Fase 4 Jerarquizar para cada actor sus prioridades de objetivos (matriz de posiciones evaluadas): Los gráficos construidos anteriormente son bastantes elementales porque no tienen en cuenta más que el número de convergencias y divergencias de los objetivos entre actores. Para comparar el modelo de la realidad, conviene tener en cuenta igualmente la jerarquización de los objetivos para cada actor. Evaluamos así la intensidad del posicionamiento de cada actor con la ayuda de una escala específica.
- Fase 5 Evaluar las relaciones de fuerza de los actores: Se construye una matriz de influencia directa entre actores a partir de un cuadro estratégico de actores valorando los medios de acción de cada actor. Las relaciones de fuerza son calculadas por el programa Mactor teniendo en cuenta la fidelidad de los medios de acción directos e indirectos (un actor puede actuar sobre otro por mediación de un tercero).

Se construye un plano de influencia-dependencia de actores. El análisis de las relaciones de fuerza de los actores antepone las fuerzas y las debilidades de cada uno de los actores, sus posibilidades de bloqueo, etc.

- Fase 6 Integrar las relaciones de fuerza en el análisis de convergencias y de divergencias entre actores: Decir que un actor pesa dos veces más que otro en la relación de fuerza global, es dar implícitamente un doble peso a su implicación sobre los objetivos que le interesan. El objeto de esta etapa consiste justamente en integrar la relación de fuerza de cada actor con la intensidad de su posicionamiento en relación a los objetivos.

Obtenemos nuevos gráficos de convergencias y divergencias posibles entre todos los actores. La comparación entre las series de gráficos permiten observar la deformación de alianzas y conflictos potenciales teniendo en cuenta la jerarquización de objetivos y las relaciones de fuerza entre los actores.

- Fase 7 Formular las recomendaciones estratégicas y las preguntas clave del futuro: Por el juego de alianzas y de conflictos potenciales entre actores que ponen de manifiesto, el método Mactor contribuye a la formulación de preguntas clave de la prospectiva y de recomendaciones estratégicas. Ayuda por ejemplo, a interrogarse sobre las posibilidades de evolución de relaciones entre actores, la emergencia y la desaparición de actores, los cambios funcionales, etc.

CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Introducción

El diseño y elaboración de la metodología se llevará a cabo a través de la utilización de dos vertientes claramente diferenciadas pero complementarias; por un lado, el análisis de fuentes de información secundaria y por el otro lado, el análisis de fuentes de información primaria.

La metodología cuantitativa se utilizó para obtener un esquema objetivo sobre la situación y evolución a lo largo de los años, del sector de la comercialización de Materiales de construcción, procediendo al análisis de variables, como es el número de empresas, tamaño y localización, que muestran una imagen de la realidad del sector. De igual forma, esta realidad objetiva se complementa con las necesarias visiones de todos los agentes implicados en el desarrollo del sector que permiten incorporar a la guía un valor añadido de los consejos prácticos basados en experiencias reales.

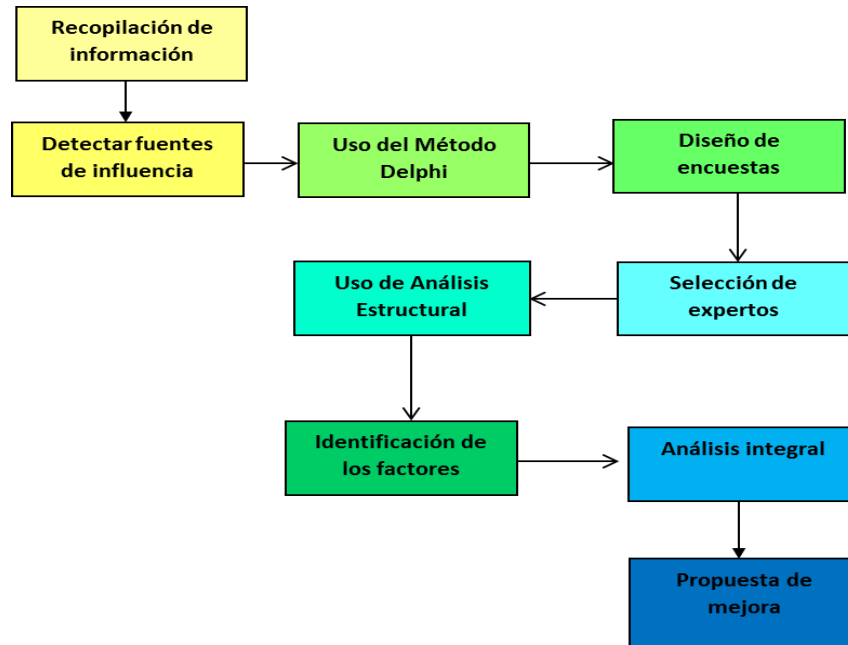
La entrevista en profundidad ha sido una de las principales herramientas metodológicas para la elaboración de esta investigación, pues constituye un método cuantitativo que permite una estrecha interacción entre la persona entrevistadora y el entrevistado, siendo que este último se expresa con total libertad abordando distintos temas de interés.

3.2 Diseño de la Investigación

Como se mencionó en la introducción de este proyecto, la investigación además de ser documental, y exploratoria. Donde se utiliza el método de entrevista, que se explicara posteriormente. La investigación se considera correlacional, porque se determinará, de qué manera influye cada una de las variables independientes (cultural, económica, política, social, tecnológica y ambiental), sobre la variable de investigación (la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción).

En forma general se plasma la secuencia metodológica en la figura 6, que a continuación se presenta, donde este Modelo Metodológico muestra, como se fue dando paso a paso, la evolución de este trabajo de investigación.

Figura 6.- Modelo Metodológico



Fuente: Aportación del Investigador. 2015.

Recopilación de la Información General.

Las fuentes utilizadas fueron libros, revistas especializadas, páginas web, así como la experiencia y opinión de personas que trabajan en empresas del sector de la construcción.

Detectar fuente de influencia

Se buscó el mayor conocimiento posible referente al tema, por lo cual se investigó como esta en la actualidad la situación del sector de la comercialización en el sector de la construcción de forma internacional, nacional y estatal.

En el nivel Internacional, se ha considerado la afectación que algunos países han vivido por la crisis económica mundial y de igual forma como algunos países en vías de desarrollo han logrado mantener un equilibrio en este sector.

A nivel Nacional, se ha tomado en cuenta las metas cumplidas en el Plan de Desarrollo del Gobierno Federal, que proyectos programados no se cumplieron, que obras fueron detonantes en la economía y cuales fueron importantes gestores de desarrollo.

En el contexto estatal, se hace mención de las obras que han servido para que Tabasco y específicamente la Región del Centro logren un avance en cuanto a la comercialización en los diferentes sectores, considerando en este punto al sector de la construcción.

Uso del Método Delphi.

Se determinó que para el tema en cuestión se podría utilizar el método Delphi para la detección de Expertos y posteriormente la aplicación del análisis estructural.

Aplicando el Método DELPHI, se hizo la búsqueda del grupo de expertos que participan en los métodos descritos; una vez enlistados los diferentes actores en el contexto de las empresas comercializadoras del Sector de la construcción (Compra y venta de materiales para la construcción), mismos que se delimitaron conforme a su ubicación estratégica: nivel directivo, como geográfica: Municipio de Centro, Tabasco.

En la utilización del método Delphi se tendrán 3 reuniones, con empresarios de diferentes comercializadoras del área de construcción; como lo son Santandreu, Construrama, Garcia, etc.

La fase exploratoria, se iniciará con la detección de los factores más importantes que inciden en la competitividad de las empresas constructoras en el municipio del Centro en el Estado de Tabasco, para ello se aplicará una primera encuesta cuya

finalidad es encontrar los primeros factores de la investigación, los cuales servirán de guía.

El siguiente cuestionario (figura 7), será utilizado para el diagnóstico de factores que inciden en la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales de construcción en el Municipio del Centro, en el Estado de Tabasco. En la primera reunión con el método Delphi, se procedió a la selección de los mismos, a través de la entrevista y envío (en algunos casos) y así como el llenado, de una encuesta con las siguientes preguntas que permiten analizar el contenido de investigación, así como el incremento de información.

Figura 7: Cuestionario DELPHI.

POR MEDIO DE LA PRESENTE LE INVITO A FORMAR PARTE DE LOS ACTORES DE LA INVESTIGACIÓN: **“ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD, DE LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCION, EN EL MUNICIPIO CENTRO, EN EL ESTADO DE TABASCO”**; YA QUE POR MEDIO DE SUS VALIOSAS APORTACIONES SE CONTRIBUIRÁ A LA ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE MEJORA QUE SE DARÁ COMO CONCLUSIÓN AL TÉRMINO DE LA MISMA.

Lic. Roger Notario Priego.
Maestría En Planificación De Empresas Y Desarrollo Regional
Instituto Tecnológico De Villahermosa

- 1.- ¿De qué manera entiende el termino Competitividad?
- 2.-¿Cree usted, que una empresa certificada en gestión de calidad tiene ventaja competitiva? ¿Por qué?
- 3.- En la actualidad ¿Cómo considera el comportamiento de las empresas comercializadoras (comercio de materiales para la construcción, ejemplo: cemento, blocks, arena, varillas, herramientas de apoyo...) en relación a su sustentabilidad en los escenarios actuales?
- 4.- ¿Qué variables de los contextos (económica, política, social, ambiental, cultural o tecnológica) considera que más están afectando dentro y fuera de las organizaciones de este Sector (Empresas comercializadoras de materiales para la construcción) en Tabasco?
- 5.- Enliste por favor los factores que considera, están incidiendo en la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción; lo que a su criterio y experiencia, también afectan la Competitividad de las mismas.
- 6.- ¿En su organización se trabaja en la implementación de la cultura de liderazgo y trabajo en equipo?
- 7.- ¿Cree usted que hace falta apoyo para reactivar el sector de la comercialización de materiales de Construcción?
- 8.- ¿Cómo podría crear ventajas competitivas en su organización?
- 9.- ¿Existe plan de desarrollo en la organización que usted labora?
- 10.- ¿Cuáles serían las estrategias en las que se apoyaría para garantizar el fortalecimiento de su organización?

Gracias por su participación y apoyo. Que tenga un excelente día.
Favor de enviar a: rogertfactor@hotmail.com

Fuente: Aportación del Investigador. 2015

En Tabasco existe un total de 7,047 empresas (**Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM)**, 1 de Julio de 2014), de las cuales 380 son empresas dedicadas al ramo de la construcción en el Estado de Tabasco, de las cuales 250 se encuentran registradas en el municipio del Centro; de las empresas dedicadas al comercio de materiales para la construcción, se tienen 50, dentro de las cuales, se encuentran las Microempresas. Por lo que a falta de su registro en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), no se conoce con exactitud el total de las mismas. Por tal razón de acuerdo a la disponibilidad, acceso y cargos directivos se procedió a la selección de los mismos de manera específica.

La selección de los Actores para la aplicación del Método DELPHI fue de un total de 30, conforme a la Perspectiva del Investigador y asesoría, ya que con base a la experiencia dada a través del desarrollo de la investigación, se forjó el enfoque y características que debe tener cada uno de los Actores.

Estos forman parte de Instituciones de gran importancia para el Desarrollo Económico del Estado y que a su vez, tienen conocimientos en relación al tema de estudio; así como, empresarios que participan en las unidades de negocios, los cuales actualmente son propietarios y se encuentran ejerciendo en el Municipio de Centro. Se considerará también la aportación de Empresarios de Éxito en el Estado. Los casos de éxito en la presente investigación, se refieren a las Empresas ya consolidadas en el Sector de la comercialización de materiales para la construcción, que han crecido considerablemente y que en sus inicios cuentan con la experiencia de ser Microempresas.

Dado lo anterior es necesario clarificar los datos:

La muestra seleccionada para aplicar los instrumentos de recolección de información, se estructuró por un grupo representativo de 6 personas por empresa:

- 2 personas a nivel directivo.
- 2 personas a nivel operativo.

- 2 personas del área técnica.

Empresas:

- CONSTRURAMA
- MATERIALES GARCIA (LA LUPITA)
- SANTANDREU
- MACOSA
- CERAMAT

Después de la participación de los actores, se hizo la selección de los expertos en base a la participación de los mismos en el instrumento (Cuestionario, figura 8) que se aplicará, quienes cuentan con los conocimientos necesarios para ser parte de los expertos, que aportaran la información más precisa a la investigación, seleccionando objetivamente a solo 10 expertos de los 30 Actores mencionados.

El instrumento que se utilizara en la siguiente figura 8, es a través de la escala de Likert, estos expertos, aportaron la información real, para la construcción del instrumento de recolección de información (Factores), teniendo en cuenta una serie de aspectos relevantes que surgieron a partir de las necesidades de la investigación, específicamente según las variables independientes (cultural, económica, política, social, tecnológica, ambiental).

Figura 8. Cuestionario

Cuestionario					
Instrucciones: Anote una “X” en la respuesta que usted considere más adecuada, solo seleccione una opción. No deje respuestas en blanco. Califique en una escala de 1 al 5 (1= totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3= ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= de acuerdo, 5= totalmente de acuerdo)					
VARIABLE CULTURAL	1	2	3	4	5
1. El personal mantiene actualizados los inventarios y utiliza algún procedimiento.					
2. El personal que realiza el inventario está capacitado y es orientado por algún formato.					
3. El personal que realiza los pedidos cumple con el tiempo estimado de entrega.					
4. La entrega del inventario del material se hace en archivo electrónico, impreso y con anexo de fotos de materiales					
5. Se tienen identificados los resultados con mayor tendencias y los más significativos de compra y venta					
6. Se revisan y dan seguimiento a las recomendaciones de los clientes					
7. Se tienen los reportes de las entregas e inventarios					
8. Se cuenta con hojas de ruta del plan de entrega y salida, basadas en metodología de confiabilidad y son registradas					
9. Se cuenta con registros históricos, solicitudes o avisos de compra, venta, inventario, entrega y salida de material.					
10. El personal utiliza avisos para sustituciones, mejoras, modificaciones, avisos de perdidas, bajas, y mermas.					
11. Se cuenta con reportes de requerimientos o avisos de compra y venta, entrega o reparto para sustituciones mejoras y modificaciones					
12. Las órdenes de trabajo se crean y son registradas en base a las hojas de ruta de compra, venta, entrega, recepción y atención a clientes					
13. Se lleva a cabo la priorización y calendarización para ejecutar las órdenes de trabajo					
14. Se elaboran programas preliminares semanal/diario de recepción, compra, venta, entrega y reparto de materiales					
15. Se tiene un registro de backlogs (trabajos rezagados)					
16. Tienen alguna bodega específica para resguardar el material a utilizar para los pedidos especiales					
17. El personal que ingresa a comprar conoce el contexto operacional de la instalación					
18. Se cierran y notifican las órdenes de compra, venta, entrega y reparto de material					

19. El personal indica cual es el proceso del servicio.					
20. El personal atiende con amabilidad y cortesía al cliente.					
21. Existe mucho tiempo de espera para brindarle el servicio al cliente.					
22. El servicio de entrega a domicilio esta estandarizado.					
23. El personal asesora al cliente, en el momento de compra, sobre las condiciones del producto					
24. La respuesta de entrega en el (o los) almacén(es) es rápida y efectiva.					
25. La comunicación ayuda para lograr el resultado de los procesos.					
VARIABLE ECONÓMICA	1	2	3	4	5
1. Se estiman los recursos de los trabajos a realizar en base a una lista de actividades y la guía para documentar el presupuesto					
2. Se tiene definida la relación de trabajos a realizar por departamentos y por clientes de acuerdo a la lista de clientes y a los recursos disponibles por la administración					
3. Los recursos económicos permiten elaborar los Programas de Administración Integral de Manejo de Material					
4. Aplican procedimientos para consolidar y jerarquizar requerimientos presupuestales					
5. El área de control y evaluación es la que se encarga de seleccionar el tipo de imputación para la compra de materiales					
6. Se da seguimiento a la contratación de recursos					
7. Se tiene establecido la forma de asignación de los recursos que se van a efectuar por administración					
8. Se revisan y elaboran los programas semanal/diario de logística para la entrega y disposición final de materiales					
9. Realizan solicitud para requerimiento de los recursos de la empresa.					
10. Se cuenta con un programa semanal/diario de mantenimiento para la organización.					
11. Disponen de recursos necesarios para el momento de realizar la actividad de mantenimiento					
VARIABLE POLÍTICA	1	2	3	4	5
1. El personal de la empresa es el encargado de realizar el inventario alfa-numérico y listado de equipos					
2. El personal aplica alguna norma para realizar la adquisición del material					
3. Para elaborar las bases técnicas requisiciones de material y equipos se toman en cuenta: Normatividad					

interna y externa aplicable, especificaciones de las NOM y AMSI					
4. La determinación y programación de inventarios, servicios de entrega, venta y atención a clientes se realiza en base de diseño e indicadores.					
5. Para la aprobación de la seguridad de la ejecución de trabajos se revisan los procedimientos que aplican.					
6. Se determina los alcances de los programas que se ejecutan para medir la productividad.					
VARIABLE SOCIAL	1	2	3	4	5
1. Se concilian fechas de inicio y fin de los trabajos con el área de operación					
2. Se coordinan juntas semanalmente entre las áreas de operación, para programar actividades del programa final					
3. Para la aprobación de la seguridad de la ejecución de trabajos se revisan los procedimientos que aplican					
4. Se realiza reunión para aprobar la seguridad y operación para ejecutar los trabajos					
5. Se comunica el programa final de trabajo a los coordinadores, encargados de instalaciones, jefes de sectores y departamentos					
6. El personal mantiene la área de trabajo limpias.					
7. Existe trabajo en equipo en cada uno de sus procesos.					
8. La relación de la empresa con la sociedad es la correcta.					
9. Existe alguna comunicación con la empresa y los clientes.					
10. Existe imagen en el contexto local de la empresa, por la zona que se encuentra establecida.					
VARIABLE TECNOLÓGICA	1	2	3	4	5
1. La entrega del inventario del material se hace en archivo electrónico, impreso y con anexos de fotos de materiales.					
2. El personal que captura la información en el software ha recibido una capacitación especializada.					
3. Se tiene alguna base de datos de los registros históricos de la organización.					
4. Se cuenta con un programa temporal o diario de mantenimiento.					
5. Se cuenta con indicadores para medir el desempeño y eficiencia de la gestión de la productividad.					
6. Se cuenta con registros de indicadores del periodo anterior o el actual, así como tendencias y metas.					
7. En las instalaciones se realizan mantenimientos preventivos para la medición de la productividad, como inspección visual, aplicaciones de encuestas, pláticas con los clientes					

8. Para realizar los trabajos diversos se utilizan los manuales técnicos de los equipos					
9. Se cuenta con un plan anual basado en requerimientos identificados, mejoras, modificaciones, avisos o solicitudes de requisiciones, hojas de ruta, actualización y programa operativo anual					
10. En caso que el material falle o tenga detalles de funcionabilidad después de la entrega al cliente se hace el cambio del mismo					
11. Existe el servicio de venta de una sucursal y la entrega del producto se ejecute en otra sucursal.					
12. Cuenta la empresa con página web, con las características de los productos y los costos.					
13. Cuenta la empresa con la venta de los productos por página de internet.					
VARIABLE AMBIENTAL	1	2	3	4	5
1. Se verifica que las compras, ventas, entregas, repartos e inventarios no generen riesgos para el medio ambiente.					
2. Se revisa la calidad y compuesto de los materiales con la finalidad de evitar contaminación en el lugar de trabajo, el cliente y el ambiente en la organización.					
3. Se considera un levantamiento y restricciones a los proveedores con material o equipos que sean detectados con contaminación					
4. Se considera que los procesos realizados que involucran al cliente no afectan a la salud de los mismos, trabajadores y medio ambiente					

Fuente: Percepción del autor. 2014

CAPITULO IV. DIAGNOSTICO.

4.1 Introducción

En este capítulo se analiza de forma integral los resultados obtenidos de la aplicación de la Metodología mencionada en el capítulo anterior, para conocer los escenarios a través del estudio de las variables del contexto y los factores que de alguna forma están incidiendo en la competitividad en las comercializadoras de materiales para la construcción en el Municipio del Centro. Como ya se mencionó, se están considerando solo 5 empresas registradas legal y formalmente, y que a su vez, cuentan con varias sucursales, pero pertenecen al mismo corporativo; tomando este dato para contactarlas y realizar la investigación, obteniendo respuestas satisfactorias solo de 8 de forma electrónica y personal.

Por lo anterior se consideró una muestra de 5 empresas, y 10 expertos, aclarando de las pequeñas y medianas empresas son consideradas como tal, en tamaño en base a las utilidades registradas y cantidad de empleados que manejan.

4.2 Aplicación del Análisis Estructural (Identificación de Factores detectados en el estudio y análisis de la competitividad de las comercializadoras de Materiales para la construcción, en el Municipio del centro, estado de Tabasco).

Cabe aclarar que en una primera ronda se le aplicó a todos los expertos y conforme se avanzó en la investigación se detectaron cuáles son las personas que están más en contacto con las actividades de comercialización de materiales para la Construcción, quedando así con los expertos que formaron parte fundamental en la aplicación del análisis estructural.

Como se ha comentado previamente, que todos los recursos que van surgiendo en el objeto de estudio son factores determinados por los aspectos fundamentales como la calidad, eficacia, eficiencia, productividad, cultura organizativa, educación, tecnología, el desarrollo e investigación entre otros.

Además aquellos factores de aspecto sectorial como son: el sectorial, el cultural, los geográficos, los demográficos, así como el político. Finalmente después de la aplicación del análisis estructural, se localizaron las variables y factores que de forma significativa más inciden en la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, en el Municipio del Centro, Tabasco.

Se seleccionó el análisis estructural por constituir una metodología analíticamente robusta orientada hacia el desarrollo de escenarios basada en las matrices de impacto, las cuales permiten estudiar tanto el sistema como su dinámica. La red de relaciones contenidas en la matriz general permite a su vez identificar las variables que son esenciales para la evolución del sistema objetivo. Este se transforma así en una red de elementos interrelacionados que definen su configuración, es decir, su estructura, la cual por ser invariable en el tiempo se constituye en la clave de su dinámica.

Identificación de Factores.

Se solicitó a los 10 expertos que en base a su amplia experiencia y conocimiento, nombraran los factores que inciden en la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción, en el Municipio del centro, Estado de Tabasco. Utilizando la Moda, una de las herramientas estadísticas de tendencia Central, lográndose la obtención de los factores más representativos.

Factores:

F1	Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual
F2	Sistema tecnológico para conocer las necesidades del cliente y solicitudes
F3	Procedimientos para medir el grado de satisfacción en el servicio
F4	Indicadores de competitividad
F5	Indicadores de productividad, donde se vea reflejado el nivel de liderazgo
F6	Condiciones propicias para aplicación de modelos de calidad
F7	Procesos que permita medir el grado de satisfacción del personal

F8	Programas de capacitación del personal
F9	Sistema informático y tecnológico que permita una mejor administración y control de la información
F10	Sistema informático que permita planear, administrar y evaluar los procesos internos y externos
F11	Sistema de protección Ambiental y Seguridad que permitan mejorar y sustentar el desarrollo de la empresa
F12	Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente
F13	Sistemas de responsabilidad social
F14	Ciclos y procesos de retroalimentación con enfoque de cliente-empresa-cliente
F15	Indicadores de eficacia y eficiencia que le permitan evaluar la calidad y productividad de las SIT, para hacer un proceso de mejora continua
F16	Existe programas de sensibilización y motivación del personal
F17	Evaluación constante de la cultura de calidad en la organización
F18	Se trabaja en la revisión y mejora de estrategias que permitan el desarrollo económico financiero
F19	Se evalúa el comportamiento del proveedor de forma periódica
F20	Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras

Resultados de Factores de Influencia

El esquema para identificar la relación de los factores, consiste en una matriz de doble entrada en la cual los factores aparecerán tanto en las columnas como en las filas, para que así en cada una de las celdas de cruce se establezca la influencia de cada una de ella con los demás.

Una vez que se contó con el mencionado esquema, se les solicito a los expertos que indicaran como cada uno de los factores influyen en los demás en forma directa, ya sea real o potencial o bien, si la influencia es nula, se utiliza la media, que es una herramienta estadística de tendencia central, para establecer de acuerdo al criterio de todos los expertos, que factor influye o no sobre los demás factores.

Después de llegar a un consenso sobre el tipo de influencia sobre los factores, para poder trabajar con los resultados, estos se convirtieron en un sistema binario en el

cual se asignó el número 1 a los factores que influyen de forma directa, y el 0 a aquellos factores donde la influencia es nula.

Cuando se terminó de analizar la interdependencia entre los factores, se procedió a sacar la sumatoria tanto de las filas, como de las columnas. La sumatoria de renglones significa el número de factores sobre los cuales influye el factor analizado y se le denomina grado de motricidad, esta también puede ser representada como un porcentaje de acuerdo a la proporción que representa su motricidad en función de la sumatoria de motricidad de todos los factores, el grado de motricidad expresada como un porcentaje se le denomina índice de motricidad.

Ahora se analiza la sumatoria de las columnas, estas indican el grado de dependencia que tiene el factor, es decir, nos indican cuantos factores influyen sobre él; el grado de dependencia expresada como un porcentaje representa el índice de dependencia.

Lo anterior, permitió generar la interrelación de factores, obteniendo la siguiente matriz de Motricidad y Dependencia (Tabla 1):

Tabla 1.- Matriz de Motricidad y Dependencia.

Fac	Descripción	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20	Motricidad Total
F1	Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual		0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	8
F2	Sistema tecnológico para conocer las necesidades del cliente y solicitudes	1		1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
F3	Procedimientos para medir el grado de satisfacción en el servicio	1	1		0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	14
F4	Indicadores de competitividad	1	0	0		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
F5	Indicadores de productividad, donde se vea reflejado el nivel de liderazgo	0	1	0	1		1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	13
F6	Condiciones propicias para aplicación de modelos de calidad	0	1	0	1	1		1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	14
F7	Procesos que permita medir el grado de satisfacción del personal	1	1	0	1	1	1		1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	13
F8	Programas de capacitación del personal	1	0	1	0	1	1	1		1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	11
F9	Sistema informático y tecnológico que permita una mejor administración y control de la información	0	1	0	1	1	1	1	1		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15
F10	Sistema informático que permita planear, administrar y evaluar los procesos internos y externos	1	1	0	1	1	1	0	1	0		1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	12
F11	Sistema de protección Ambiental y Seguridad que permitan mejorar y sustentar el desarrollo de la empresa	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1		1	1	1	1	0	0	1	1	0	12
F12	Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1		0	0	1	1	1	0	1	0	13
F13	Sistemas de responsabilidad social	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0		1	1	1	1	1	0	0	13
F14	Ciclos y procesos de retroalimentación con enfoque de cliente-empresa-cliente	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1		1	1	1	0	1	0	14
F15	Indicadores de eficacia y eficiencia que le permitan evaluar la calidad y productividad de las SIT, para hacer un proceso de mejora continua	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1		0	1	1	0	0	11
F16	Existe programas de sensibilización y motivación del personal	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0		1	1	1	0	10
F17	Evaluación constante de la cultura de calidad en la organización	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1		1	0	1	14
F18	Se trabaja en la revisión y mejora de estrategias que permitan el desarrollo económico financiero	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	0	14
F19	Se evalúa el comportamiento del proveedor de forma periódica	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1		1	11
F20	Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		4
Dependencia Total		10	11	9	10	13	14	13	16	14	14	12	12	13	10	14	13	14	13	12	7	244

Fuente: Aportación del Investigador. 2015

De igual forma que se analizó la sumatoria de las filas, se realizó con las columnas, estas indicaran el grado de dependencia que tiene un factor, es decir, nos indican cuantos factores influyen sobre él; el grado de dependencia expresado como un porcentaje representa el índice de dependencia, como se representa a continuación.

Tabla 2. Valores de motricidad y Dependencia.

Fac	Descripción	Valores de motricidad	%	Valores de Dependencia	%
F1	Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual	8	3.28	10	4.10
F2	Sistema tecnológico para conocer las necesidades del cliente y solicitudes	14	5.74	11	4.51
F3	Procedimientos para medir el grado de satisfacción en el servicio	14	5.74	9	3.69
F4	Indicadores de competitividad	14	5.74	10	4.10
F5	Indicadores de productividad, donde se vea reflejado el nivel de liderazgo	13	5.33	13	5.33
F6	Condiciones propicias para aplicación de modelos de calidad	14	5.74	14	5.74
F7	Procesos que permita medir el grado de satisfacción del personal	13	5.33	13	5.33
F8	Programas de capacitación del personal	11	4.51	16	6.56
F9	Sistema informático y tecnológico que permita una mejor administración y control de la información	15	6.15	14	5.74
F10	Sistema informático que permita planear, administrar y evaluar los procesos internos y externos	12	4.92	14	5.74
F11	Sistema de protección Ambiental y Seguridad que permitan mejorar y sustentar el desarrollo de la empresa	12	4.92	12	4.92
F12	Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente	13	5.33	12	4.92
F13	Sistemas de responsabilidad social	13	5.33	13	5.33
F14	Ciclos y procesos de retroalimentación con enfoque de cliente-empresa-cliente	14	5.74	10	4.10
F15	Indicadores de eficacia y eficiencia que le permitan evaluar la calidad y productividad de las SIT, para hacer un proceso de mejora continua	11	4.51	14	5.74
F16	Existe programas de sensibilización y motivación del personal	10	4.10	13	5.33
F17	Evaluación constante de la cultura de calidad en la organización	14	5.74	14	5.74
F18	Se trabaja en la revisión y mejora de estrategias que permitan el desarrollo económico financiero	14	5.74	13	5.33
F19	Se evalúa el comportamiento del proveedor de forma periódica	11	4.51	12	4.92
F20	Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras	4	1.64	7	2.87
TOTAL		244	100.00	244	100.00

Fuente: Aportación del Investigador. 2015

Análisis Integral

Observamos las sumatorias de los 1(uno) por columna, podemos ver que estos valores representan las veces en que cada factor es influido por los restantes, es decir, las veces e que cada uno depende de los restantes. Como ejemplo “Capacitación del Personal (F8) es influenciado por 17 factores el cual equivale a 7%. En el caso de “Retroalimentación cliente-Empresa-Cliente”(F14) es influenciado por 10 Factores y equivale a 4%. Y de esta forma cada uno de los factores.

En el caso de la Motricidad, se habla de la influencia que un factor tiene sobre otro, por ejemplo: “Sistema informático y tecnológico que permita una mejor administración y control de la información” (F9) es el que mayor motricidad posee, teniendo un valor de 15 (Quince), con un porcentaje de 6.2%.

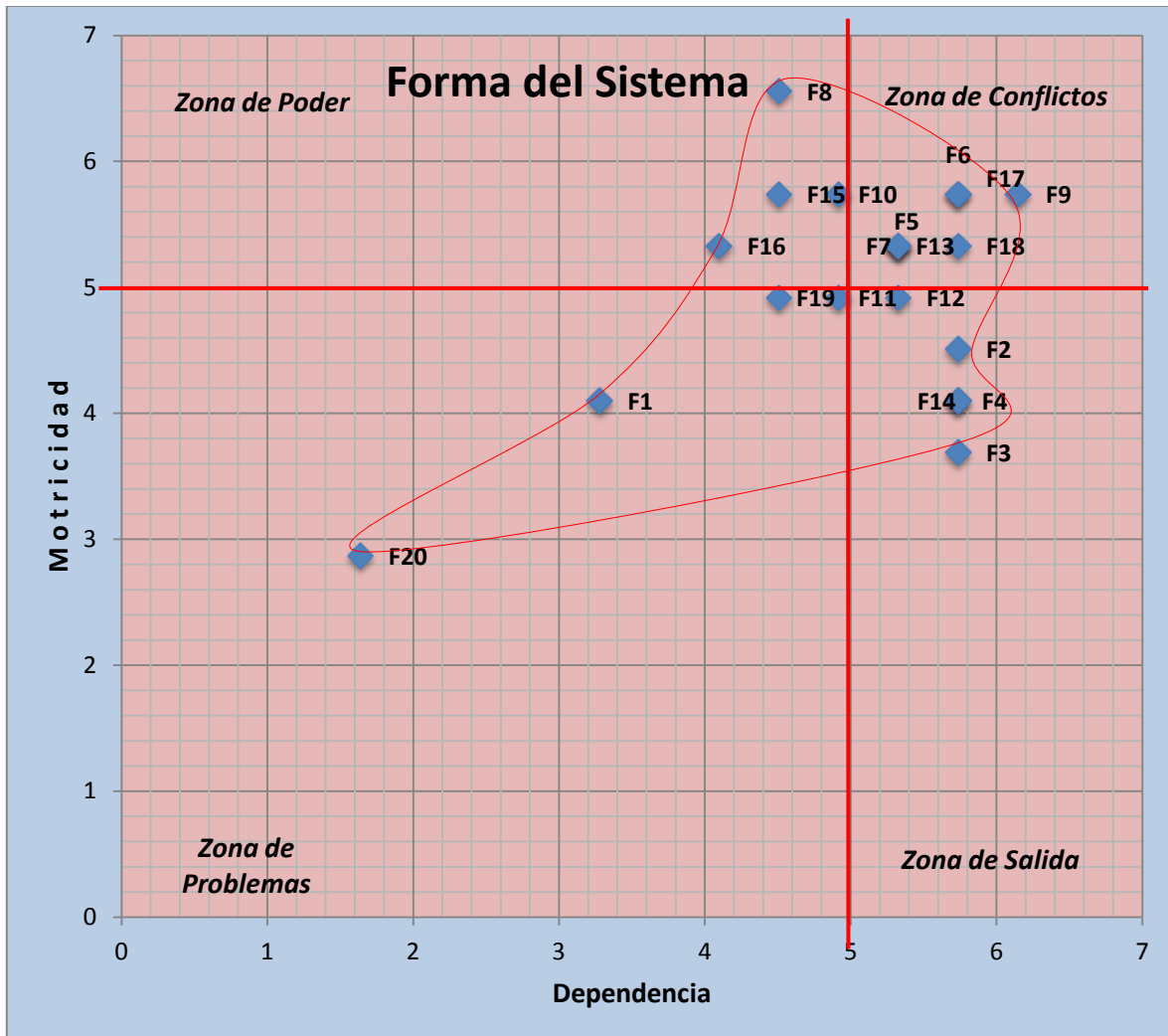
La tabla anterior permite determinar los cuadrantes en los cuales se ubicaran los valores de la misma. El procedimiento que se sigue es el siguiente:

$$100/n \quad \text{Donde:} \quad n = \text{número de factores.}$$

Aplicando esta expresión, en los datos tenemos:

$100/20 = 5$, por lo que a continuación se muestra, como se determinan los cuadrantes en los que se ubican los factores que inciden en el sector de estudio, especificando aquellas de mayor importancia para la misma.

Grafica 2. Plano Cartesiano de Motricidad y Dependencia



Fuente: Aportación del Investigador. 2015

Como conclusión de este análisis integral se observa los factores que se encuentran en cada zona, ayudando a diagnosticar la problemática que se vive y que están influenciando en la competitividad de las comercializadoras de materiales para la Construcción.

Zona de Poder.- En esta zona se encuentran los factores que tienen la más alta motricidad y la más baja dependencia.

F8: Programas de capacitación del personal.

F10: Sistema informático que permita planear, administrar y evaluar los procesos internos y externos.

F15: Indicadores de eficacia y eficiencia que le permitan evaluar la calidad y productividad de las SIT, para hacer un proceso de mejora continua.

F16: Existe programas de sensibilización y motivación del personal.

Zona de Problemas Autónomos.- Esta zona se caracteriza por poseer factores con baja motricidad y baja dependencia, por lo cual no afecta significativamente en algún movimiento que tengan.

F1: Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual.

F11: Sistema de protección Ambiental y Seguridad que permitan mejorar y sustentar el desarrollo de la empresa.

F19: Se evalúa el comportamiento del proveedor de forma periódica.

F20: Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras.

Zona de Conflicto.- También llamada de Trabajo, también se encuentran factores de alta motricidad y alta dependencia. Estos factores son muy influyentes, pero también altamente vulnerables; cabe aclarar que influyen sobre los restantes, siendo influenciados por estos y es por es que se encuentran en conflicto. Estos tienen mucha importancia, porque cualquier variación que suceda en ellos tendrá efectos en la zona de salida en ellos mismos.

F5: Indicadores de productividad, donde se vea reflejado el nivel de liderazgo.

F6: Condiciones propicias para aplicación de modelos de calidad.

F7: Procesos que permita medir el grado de satisfacción del personal.

F9: Sistema informático y tecnológico que permita una mejor administración y control de la información.

F13: Sistemas de responsabilidad social.

F17: Evaluación constante de la cultura de calidad en la organización.

F18: Se trabaja en la revisión y mejora de estrategias que permitan el desarrollo económico financiero.

Zona de salida.- Aquí se encuentran todos los factores que son producto de las anteriores con baja motricidad y alta dependencia.

F2: Sistema tecnológico para conocer las necesidades del cliente y solicitudes.

F3: Procedimientos para medir el grado de satisfacción en el servicio.

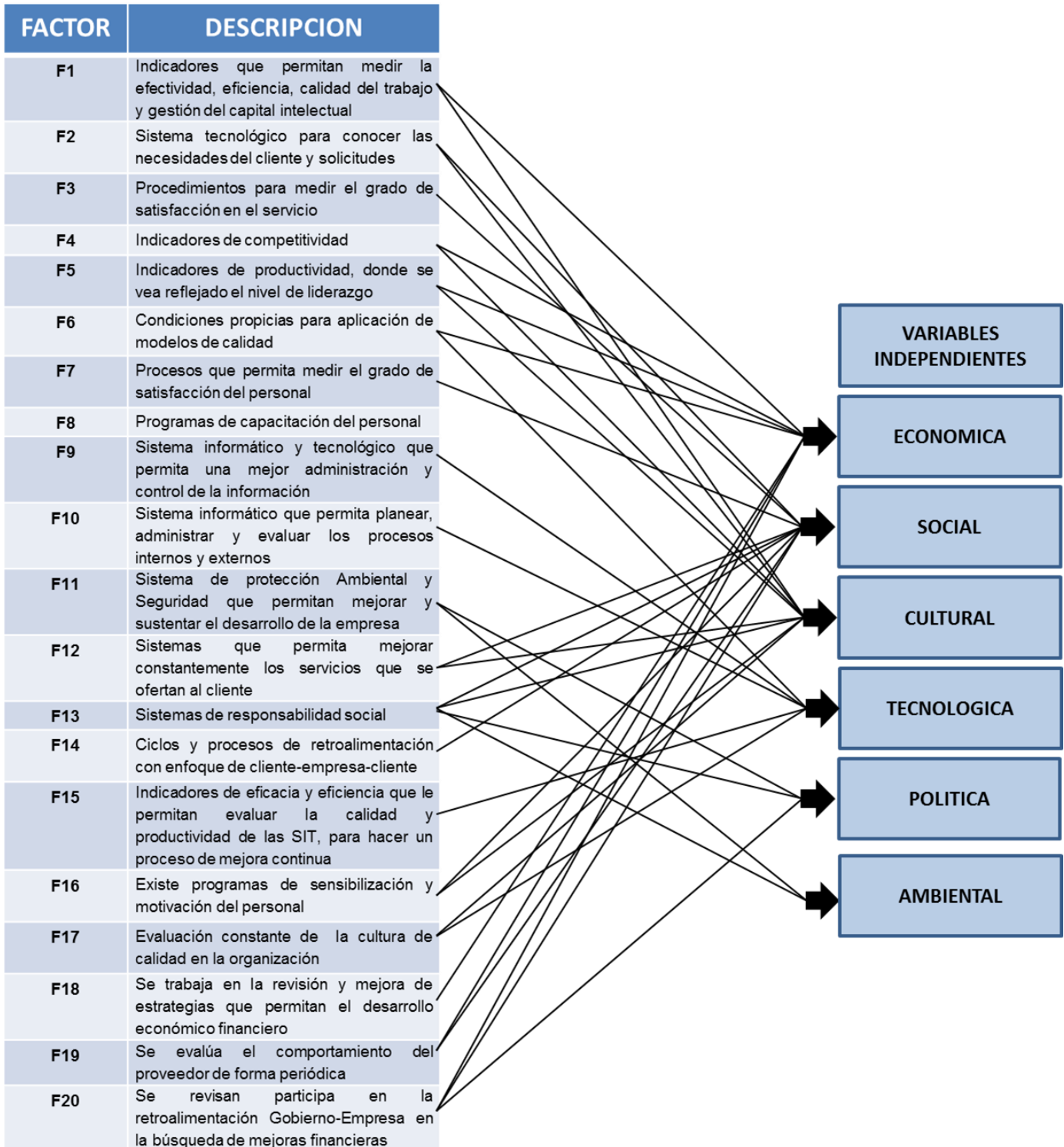
F4: Indicadores de competitividad.

F12: Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente

F14: Ciclos y procesos de retroalimentación con enfoque de cliente-empresa-cliente.

Dado lo anterior, se analiza la relación de factores con las variables que inicialmente se plantearon, esto, con el propósito de estructurar la conclusión final. Se puede observar en la siguiente figura 9.

Figura 9. Relación de Factores con las Variables independientes.



Fuente: Aportación del Investigador. 2015

Como puede observarse en la figura anterior, las variables independientes tienen relación con uno o más factores resultantes obtenidos a través de la aportación hecha por los expertos en la materia; dado lo anterior, se complementa con la siguiente tabla con la misma información pero más detallada.

Tabla 3. Variables Independientes y factores correspondientes.

<p>VARIABLE ECONÓMICA</p>	<p>F1: Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual. F4: Indicadores de competitividad. F5: Indicadores de productividad, donde se vea reflejado el nivel de liderazgo. F6: Condiciones propicias para aplicación de modelos de calidad. F18: Se trabaja en la revisión y mejora de estrategias que permitan el desarrollo económico financiero. F19: Se evalúa el comportamiento del proveedor de forma periódica. F20: Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras.</p>
<p>VARIABLE SOCIAL</p>	<p>F1: Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual. F3: Procedimientos para medir el grado de satisfacción en el servicio. F7: Procesos que permita medir el grado de satisfacción del personal. F12: Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente. F13: Sistemas de responsabilidad social. F14: Ciclos y procesos de retroalimentación con enfoque de cliente-empresa-cliente. F16: Existe programas de sensibilización y motivación del personal. F19: Se evalúa el comportamiento del proveedor de forma periódica. F20: Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras</p>
<p>VARIABLE CULTURAL</p>	<p>F1: Indicadores que permitan medir la efectividad, eficiencia, calidad del trabajo y gestión del capital intelectual. F2: Sistema tecnológico para conocer las necesidades del cliente y solicitudes. F4: Indicadores de competitividad. F5: Indicadores de productividad, donde se vea reflejado el nivel de liderazgo.</p>

	<p>F7: Procesos que permita medir el grado de satisfacción del personal.</p> <p>F12: Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente.</p> <p>F13: Sistemas de responsabilidad social.</p> <p>F16: Existe programas de sensibilización y motivación del personal.</p> <p>F17: Evaluación constante de la cultura de calidad en la organización.</p>
VARIABLE TECNOLÓGICA	<p>F6: Condiciones propicias para aplicación de modelos de calidad.</p> <p>F9: Sistema informático y tecnológico que permita una mejor administración y control de la información</p> <p>F12: Sistemas que permita mejorar constantemente los servicios que se ofertan al cliente</p> <p>F10: Sistema informático que permita planear, administrar y evaluar los procesos internos y externos.</p> <p>F15: Indicadores de eficacia y eficiencia que le permitan evaluar la calidad y productividad de las SIT, para hacer un proceso de mejora continua.</p> <p>F17: Evaluación constante de la cultura de calidad en la organización.</p>
VARIABLE POLÍTICA	<p>F11: Sistema de protección Ambiental y Seguridad que permitan mejorar y sustentar el desarrollo de la empresa.</p> <p>F13: Sistemas de responsabilidad social.</p> <p>F20: Se revisan participa en la retroalimentación Gobierno-Empresa en la búsqueda de mejoras financieras</p>
VARIABLE AMBIENTAL	<p>F11: Sistema de protección Ambiental y Seguridad que permitan mejorar y sustentar el desarrollo de la empresa.</p> <p>F13: Sistemas de responsabilidad social.</p>

Fuente: Aportación del Investigador. 2015

Como se puede observar en el plano cartesiano de motricidad y dependencia y en la tabla de relación de los factores con las variables, se identificaron mayor número de factores, en la zona de conflictos, lo que significa que existe una alta dependencia y alta motricidad, que muchas de ellas pertenecen a la variable tecnológica, esto nos indica que la empresas comercializadoras de materiales para la construcción, no cuenta con la tecnología adecuada para atender a sus clientes, o tienen una falta en

base a la relación de alguno de sus sistemas administrativos, control y servicios, que esto les traería a ser menos eficientes y productivos en el servicio y satisfacción, para la sociedad, y para obtención de elevar, la competitividad de la organización, que requiere tener para ser empresas de calidad.

Las otras incidencias de las cuales, no están siendo llevadas adecuadamente son los factores, pertenecientes a las variables cultural, ya que de acuerdo a los resultados y por la actividad o proceso, que se realizan en este tipo de organización, debe participar, el personal, por lo cual es necesario primero sensibilizar y dar motivación al personal, para llevarlos, una capacitación que les permita ser productivos para todo el sistema de la organización; pero aparte de esto se necesita que tomen en cuenta los indicadores, que permitan medir la efectividad y eficiencia con que cuentan o requieran en determinados tiempos para darle la satisfacción adecuada al cliente y que la organización requiere alcanzar.

De acuerdo a la investigación realizada, alguno de esos factores son:

F8: El programa de capacitación para el personal.

F10: Sistema informático que permite planear, administrar y evaluar los procesos internos y externos.

F15: Indicador de eficacia y eficiencia que permitan evaluar la calidad y productividad de la SIT, para hacer un proceso de Mejora Continua.

F16: Existen programas de motivación y sensibilización de personal.

Dado lo anterior, es importante considerar el orden en que se abordaran y trabajaran cada uno de los factores señalados, con la finalidad de garantizar la competitividad de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción; claro, que para lograrlo se debe iniciar con un programa de análisis profundo sobre la situación actual de este sector y la necesidad de cambiar la actual cultura organizacional, aunado a esto se trabajara en la sensibilización de todo el personal, quienes deben

tener la actitud de aceptación de los cambios y con la mente abierta para cualquier mejora que se proponga.

De igual forma, en la generación del cambio, las organizaciones se verán en el compromiso de adquirir nuevas tecnologías como apoyo para la transformación de la misma y que sea motor impulsador para lograr una estabilidad financiera y competitiva a través de la constante evaluación de sus indicadores y del cumplimiento del sistema de calidad adaptable a ellas.

CAPITULO V. MODELO PROPUESTO PARA LA MEJORA DE LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DEL MUNICIPIO DE CENTRO, ESTADO DE TABASCO.

5.1 Introducción

El realizar un análisis a profundidad, permitió establecer dinámicas de cambio y propicio también la posibilidad de determinar los escenarios de futuro realizables y el deseable. Un escenario de futuro es una previsión. Para entender esto es necesario hacer explícita la diferencia entre una proyección y una previsión. Una proyección es simplemente prolongar en el futuro las tendencias del pasado.

En la investigación se propone un modelo que permita el desarrollo y mejora de la competitividad y no estrictamente a futuro sino que mediante un mejoramiento continuo, se pueda tener siempre productividad para ser competitivo, una previsión de la misma.

La Variable Tecnológica ha influido determinantemente en el desarrollo productivo y competitivo de la organización, ya que al no contar con las herramientas propicias para una administración de los modelos de calidad, se limita la mejora continua que se pretende; sin duda alguna, actualmente para las empresas con miras en un crecimiento continuo, invierten un porcentaje de sus recursos en la adquisición de sistemas tecnológicos que permitan la integración de los procesos y el control de los mismos, crean un vínculo muy estrecho entre la comunicación y almacenamiento informático para garantizar el funcionamiento no solo de los procesos sino de la organización misma; es decir, las empresas se organizan, planean, administran y evalúan de forma continua y miden sus indicadores con el apoyo de la tecnología, facilitando de esta forma el desarrollo de la misma.

Aunque cabe aclarar, que para que una organización invierta en la misma para su desarrollo y crecimiento, se debe tener una cultura organizacional, que permita esta flexibilidad en cada uno de sus departamento u áreas, por lo que se requiere un

excelente programa de sensibilización, para que el recurso humano, aporte y sume esfuerzos para lograr los objetivos de la misma. Para que una empresa conozca su horizonte, debe conocer constantemente en qué posición se encuentra y esto solo se logra, midiendo sus indicadores para conocer cuales metas se están logrando, cuales hacen falta y como pueden mejorar las misma; Por lo anterior es necesario que el Recurso Humano de la Empresa este sensibilizada y aporte para el desarrollo de la misma.

Estas aportaciones no solo se hacen con un enfoque interno, la organización debe estar bien estructurada, trabajar por niveles en lo que le duele a la empresa, generando estrategias retroalimentadas por el contexto externo, para atacar y satisfacer las necesidades de los clientes y quienes finalmente le darán a la empresa la valía de acuerdo al desarrollo que estén presentando.

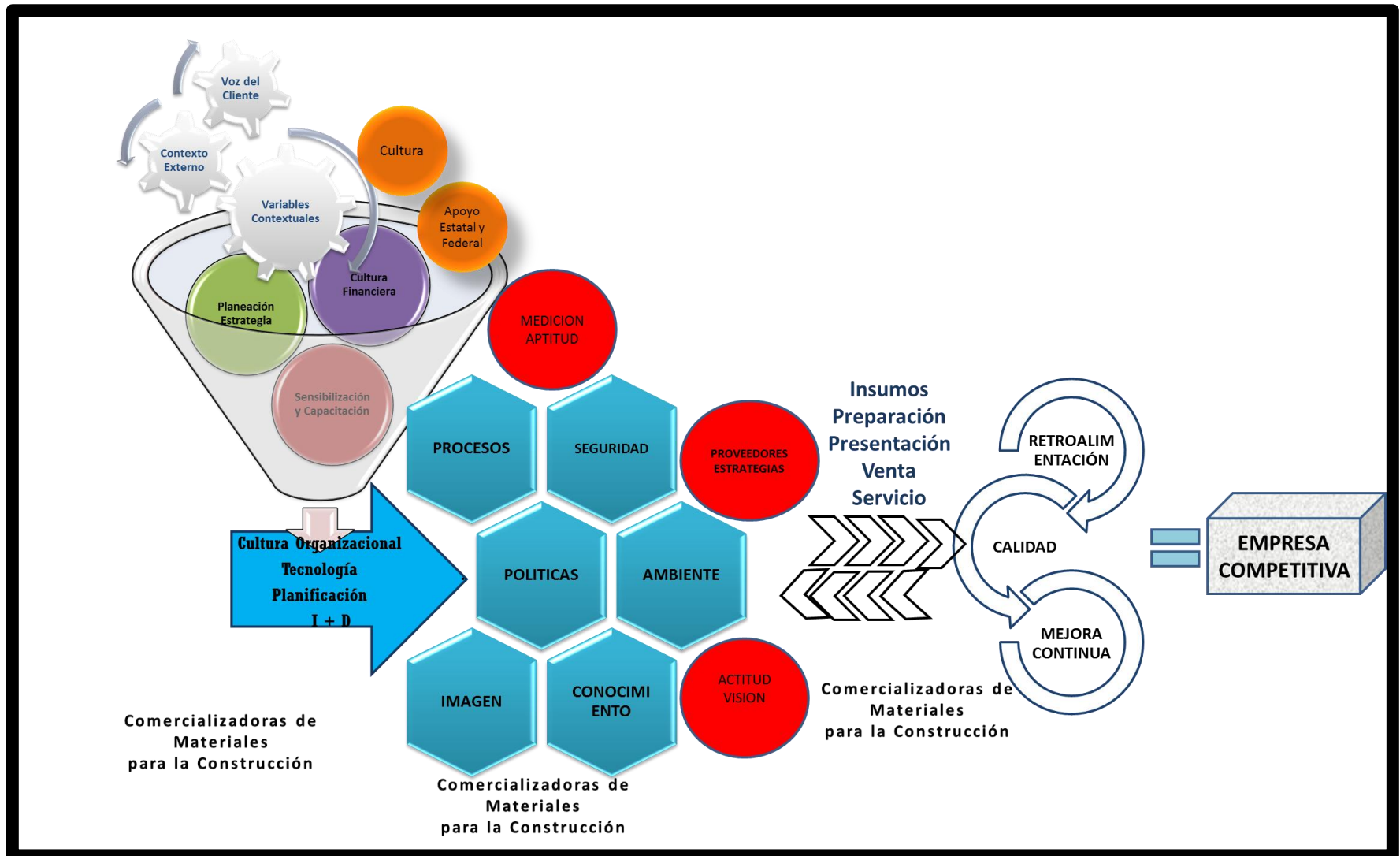
Es importante siempre escuchar la voz del cliente ya que son los indicadores reales de la situación de la empresa.

Es así como el contexto en el que se desenvuelve la empresa comercializadora de materiales para la construcción del Municipio de Centro, Estado de Tabasco, requiere de análisis, medidas y estrategias que le permitan mejorar su competitividad y crecer. El modelo propuesto, permite ver de qué manera puede empezar, mantenerse y superar a sí misma y los competidores.

5.2 Modelo Mejora Integral de la Competitividad (MIC). Modelo de la “COMPETITIVIDAD MIC”.

Definido como “Competitividad de las Comercializadoras de Materiales para la Construcción”, Centro Tabasco. El cual está basado en el contexto en el que se encuentra inmerso y que a su vez, mediante las adaptaciones de acuerdo a los cambios y necesidades del contexto, son punto de partida para la planeación a escenarios futuros.

Figura 10. Modelo: Propuesta de Mejora Integral para la Competitividad (MIC).



Fuente: Aportación del Investigador. 2015

El principal objetivo que plantea “MIC” es el trabajo dentro de la misma comercializadora, ya que ahí radica la principal labor inicialmente, de desarrollo. Durante toda la investigación y entrevistas se ha visto que las problemáticas se basan principalmente en la Tecnología y la Cultura, no solo “Organizacional”, sino “Personal” y “Financiera”. Son varios los factores que intervienen en ella y es necesario describir el plan de acción sobre cómo se va a ejecutar el modelo de desarrollo para lograr la integración que se ve gráficamente y el desarrollo de la productividad.

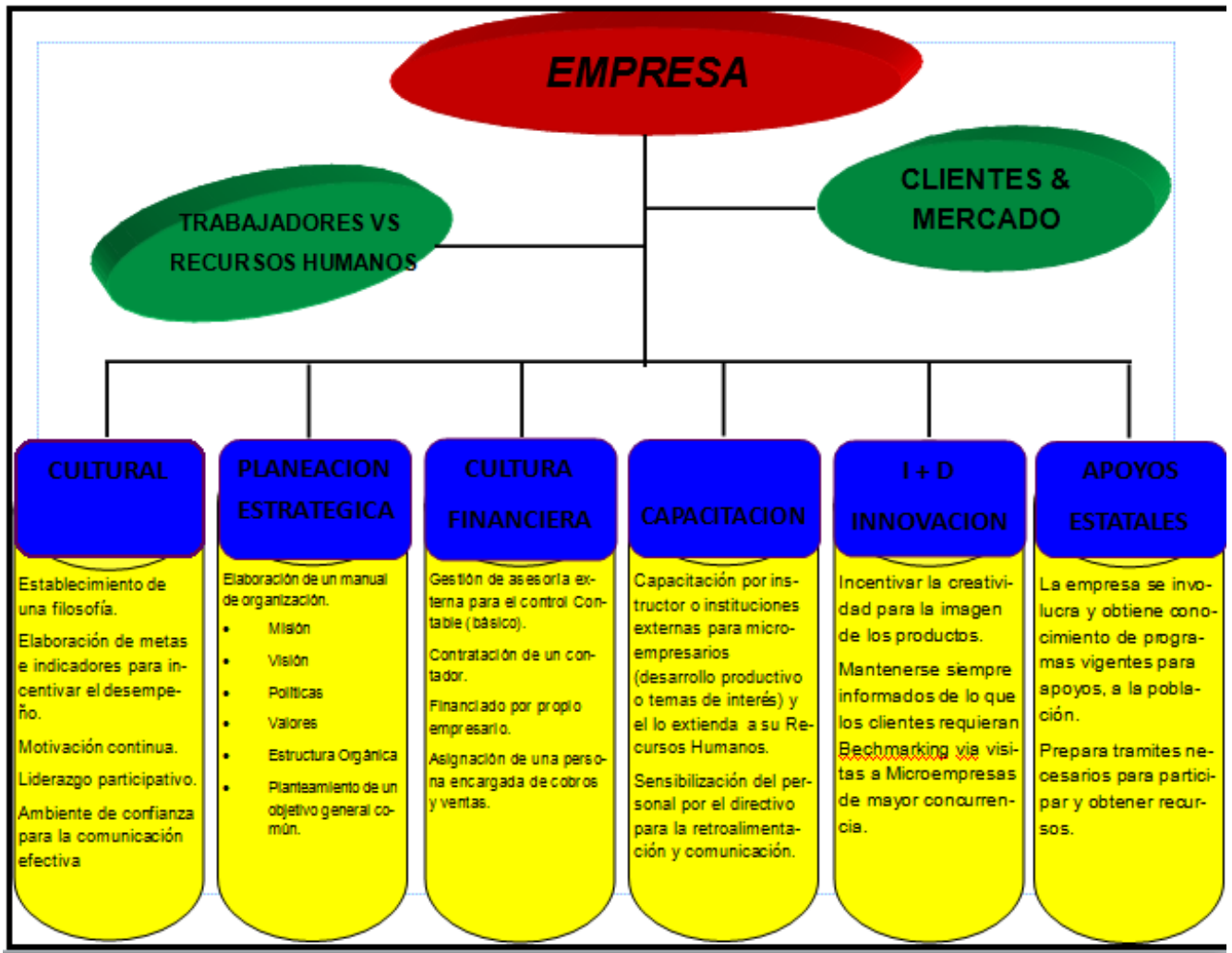
El modelo es muy significativo para la autoevaluación basado, en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización, usando como guía los criterios del modelo. Las comercializadoras de Materiales para la Construcción pueden hacer uso de él y como se señala, no supone una contraposición a otros enfoques (aplicación de determinadas técnicas de gestión, normativas, normas industriales específicas, etc.), sino la integración de los mismos en un esquema más amplio y completo de la mejora de la Competitividad.

La competitividad MIC hace énfasis en obtener la información precisa apoyada en una evaluación de cada una de las áreas involucradas y como se ha comentado, la comprensión profunda del modelo por parte de todos los niveles de dirección de la empresa. Los resultados han de mostrar tendencias positivas, comparándose favorablemente con los objetivos propios y con los resultados de otras organizaciones, lo que permitirá estar causados por los enfoques de los factores y abarcar todas las áreas relevantes.

Partes del Modelo.

En la siguiente figura número 10 se detalla como primera instancia, cada uno de los elementos que servirá para fortalecer las variables tecnológica y cultural, en las comercializadoras de materiales para la construcción.

Figura 11. Elementos para fortalecer las variables tecnológica y cultural.



Fuente: Aportación del Investigador. 2015

En la etapa del modelo se muestra un plan de acción, los factores han de tener un enfoque fundamentado e integrado con otros aspectos del sistema u organización, su efectividad ha de revisarse periódicamente con objeto de aprender y mejorar, y han de estar sistemáticamente desplegados e implantados en las operaciones de la organización.

Estimular y ayudar a las comercializadoras de materiales para la Construcción a participar en actividades de mejora que las lleven, en última instancia, a la excelencia en la satisfacción de sus clientes y de sus empleados, en su impacto social y en sus resultados empresariales, es lo que se pretende con la implantación del modelo de mejora propuesto, así como el apoyar a los directivos de las organizaciones en la aceleración del proceso de convertir la administración de las comercializadoras en un factor decisivo para conseguir la implementación de la planificación estratégica y una posición de competitividad local y nacional.

El Modelo aporta también una estructura de análisis, lógica y sistemática, que permite a las comercializadoras de materiales para la construcción realizar una profunda revisión de sus procesos, así como de la medición de la actitud, seguridad y la determinación de sus políticas y proveedores estratégicos. Tomando en cuenta el ambiente en que se encuentran las comercializadoras de materiales para la construcción; así como disponer de elementos de comparación con otras organizaciones. Así mismo puede ser utilizado como guía para la definición y despliegue de la estrategia de las empresas, para identificar sus objetivos, las capacidades y recursos necesarios para alcanzar sus metas.

Por último pero no menos importante la satisfacción del cliente, la satisfacción del capital humano que integra la empresa Comercializadora de Materiales para la Construcción y un impacto positivo en la sociedad se consiguen mediante el liderazgo en política y estrategia, incluida está dentro de la cultura organizacional, una acertada gestión de personal, el uso eficiente de los recursos y una adecuada definición de los procesos, lo que conduce finalmente a la excelencia de los resultados empresariales, la Productividad esperada y competitividad de las organizaciones.

Es necesario considerar además, que la base del éxito del proceso de mejoramiento es el establecimiento adecuado de una buena política, que pueda definir con precisión lo esperado por los empleados; así como también de los productos o

servicios que sean brindados a los clientes. Dicha política requiere del compromiso de todos los componentes de la organización.

A ello se agrega también, que se debe contar con índices de productividad y competitividad adecuados a la realidad de su tecnología, gestión de procesos, control, aseguramiento de la calidad de acuerdo a los requerimientos de la demanda y satisfacción de los consumidores.

Tabla 4. Propuestas para los siguientes elementos:

<p>Sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los insumos desde su compra. • Optimizar la presentación de los productos y/o materiales • Concienciar a la población para una mayor participación en la eliminación de residuos, mediante el ejemplo y cuidado. • Concientización del empresario para la efectiva implantación de las diferentes regulaciones ambientales y del uso adecuado de las materias. • Fomentar la colaboración entre los diferentes eslabones de la pequeña cadena de valor.
<p>Desarrollo de la Seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perfeccionar e implantar sistemas que impidan la salida no controlada de productos en mal estado dado momento. • Perfeccionar los dispositivos de control y las medidas de seguridad en la organización por parte de los empleados.
<p>Fomento de la Cultura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crear políticas para el fomento de la cultura asociada a la colaboración ínter-organizacional (dentro de la organización). • Desarrollar estrategias que favorezcan la creación, intercambio y gestión del conocimiento. • Fomentar las alianzas estratégicas entre los que

	<p>integran la empresa y fuera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estrategias que favorezcan el intercambio de información. • Desarrollar metodologías que propicien una visión estratégica conjunta.
I+D	<ul style="list-style-type: none"> • Concienciar de la importancia del I+D en el sector de las empresas comercializadoras de materiales para la construcción. • Dedicar más recursos económicos y un empleo más eficiente y coordinado de los recursos. • Fomentar el desarrollo de grandes proyectos a nivel nacional en las áreas estratégicas.
Formación y Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar la divulgación empresarial de la MIC. • Diseñar y decidir el mapa de formación profesional y formación directiva. • Definir y reconocer laboralmente las nuevas funciones profesionales en el contexto actual y de acuerdo a las necesidades.
Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de políticas para la incorporación de tecnologías. • Desarrollar plataformas tecnológicas de intercambio de información. • Fomentar las iniciativas de colaboración, y sus soportes tecnológicos. • Fomentar el desarrollo y aplicación de redes colaborativas / organizaciones virtuales. • Impulsar una acción integrada que promueva la visión orientación a servicios, como soporte tecnológico a la operación de nuevos modelos de negocio. • Reforzar la incorporación de la visión y tecnologías de Procesos de Negocio y Sistemas de Medición del Rendimiento. • Reforzar los nuevos modelos de negocio impulsados por las TI.

Fuente: Aportación del Investigador. 2015

CONCLUSIONES

Es importante que las empresas definan la estrategia competitiva que llevarán a cabo para competir eficientemente en los mercados, mismos que hoy en día, se encuentran definidos y cambian constantemente de acuerdo a las exigencias del contexto. Si se pretende tener una ventaja competitiva por encima de las demás, la empresa debe tener muy claro sus objetivos y metas, su estrategia de negocio y a que segmento dirigirá su oferta. No todos los sectores industriales ofrecen las mismas oportunidades, de ahí la importancia de poder tomar en cuenta todos los elementos estratégicos básicos para poder establecer una estrategia coherente y alcanzable.

Para realizar investigaciones sobre estrategia empresarial es necesario realizar un agrupamiento de acuerdo al grado de similitud de las estrategias elegidas por las empresas, para ello la importancia también de invertir en investigación, desarrollo y tecnología, ya que todas las empresas tienen características, recursos y capacidades diferentes.

Ante este escenario es que muchas empresas han propuesto tipos de estrategias buscando clasificaciones genéricas con diferentes perspectivas que puedan responder a las necesidades de los factores que inciden en la competitividad de las comercializadoras de materiales para la construcción específicamente. Es así cómo, a través de este análisis se dan a conocer estrategias relacionando a las empresas antes mencionadas, con la capacidad de adaptación al entorno y su orientación estratégica, así como el objetivo que se persiga.

Porter por su parte, generó su clasificación atendiendo a la ventaja competitiva perseguida y al ámbito de consecución de la misma, sin embargo todas tienen como objetivo guiar a la empresas, brindarles el camino y la dirección de cómo deben competir en mercados con entornos cambiantes donde se da gran rivalidad competitiva.

Es una realidad entonces, la importancia de elegir una buena estrategia competitiva que pueda dirigir a la empresa al éxito, claro está, que esto no es suficiente para lograrlo porque dependerá además de una serie de factores estratégicos bien coordinados por una buena planificación estratégica de la empresa.

En esta investigación se han logrado los objetivos planteados al inicio de ellos, donde se planteó al determinar cuáles son las variables que más afectan a las variables de la investigación (competitividad de las comercializadoras de materiales para la construcción); donde se pudo encontrar que las variables que más afectan son la tecnología y la cultural. Lo cual no quiere decir que las otras variables del contexto no afecten, si inciden en la variable de investigación pero en menos proporción.

RECOMENDACIONES

* El mundo vive un proceso de cambio acelerado y de competitividad global en una economía cada vez más liberal, marco que hace necesario un cambio total de enfoque en la gestión de las organizaciones.

En esta etapa de cambios, las empresas buscan elevar índices de productividad y competitividad, lograr mayor eficiencia y brindar un servicio de calidad, lo que está obligando que los gerentes adopten modelos de administración participativa, tomando como base central al elemento humano, desarrollando el trabajo en equipo, para alcanzar la competitividad y responder de manera idónea la creciente demanda de productos de óptima calidad y de servicios a todo nivel, cada vez más eficiente, rápido y de mejor calidad y es que no se puede ignorar lo que la calidad y productividad desempeñan, tópico que las empresas no pueden descuidar, especialmente en escenarios comerciales dinámicos, cambiantes, en donde los retos, las amenazas constantemente afloran y garantizan éxito solamente a aquellas que se han identificado con su alcance y repercusiones y desde luego, han capacitado a su recurso humano y cuentan con buenos especialistas, capacitados, en los nuevos tópicos que la calidad ha desarrollado y ha dado paso a que la productividad sea un hecho cierto.

* Utilizar la propuesta del proyecto en la comercialización de materiales para la construcción.

BIBLIOGRAFIA

- 1. Aguilar Morales S. (2011). De emprendedor a empresario. Editorial. Grupo Editorial Patria.**
- 2. Bain, David, (1985). Productividad: La solución a problemas de la empresa. Editorial Mc. Graw Hill.**
- 3. Chable Sangeado Juan J. (2014). Análisis de la evolución de la competitividad del sector empresarial de Tabasco. Editorial. UJAT.**
- 4. Hay J., Edward, (2003). Justo a tiempo: La técnica japonesa que genera mayor ventaja competitiva. Editorial. Norma.**
- 5. López, C., (2001). Herramienta indispensable para la competitividad. (pp. 4)**
- 6. Mercado R. Ernesto (1998) Productividad base de la competitividad: México. Editorial Limusa. Grupo Noriega Editores.**
- 7. Nahmias S. (1999). Análisis de la producción y las operaciones” CECSA, México.**
- 8. Orton, R. (2004). Sistema Integral de Gestión empresarial. Hispano americana.**
- 9. Porter, Michael E., (2008). La cadena de suministros. Harvard University. (pag. 3).**
- 10. Reuther, D. (2004). Sistemas de planeación de recursos empresariales. Editorial. Walter.**
- 11. Stevenson N. (2000). La motivación del personal de su empresa. Editorial. Prentice Hall.**
- 12. Sommer, E., (2004). Análisis estructural: La prospectiva del conocimiento. (3era Edición), Editorial Mc Graw Hill.**
- 13. Wellman, B. (2005). El análisis estructural: del método y la metáfora a la teoría y la sustancia. Universidad de Toronto. Política y sociedad, Madrid.**

Sitios Web visitados.

1. Instituto nacional de estadísticas geográficas e informática,
www.inegi.org.mx/default.aspx. Noviembre 2014

Índice de Figura.

No	Nombre	Fuente	Pag.
1	Producción de Materiales de Construcción.	INEGI 2012.	9
2	Variables dependientes e independientes.	Aportación del investigador (2014)	14
3	Puestos de trabajo por sector en la industria de la construcción	CONOCER (Conocimiento-Competitividad-Crecimiento).	30
4	Diamante de competitividad de empresas	Michael Porter (2000)	40
5	Plano de motricidad y dependencia	Inspirado en Godet (1991, 1993, 2004)	62
6	Modelo metodológico	Aportación del investigador (2015)	69
7	Cuestionario Delphi	Aportación del investigador (2015)	71
8	Cuestionario	Aportación del investigador (2015)	74
9	Relación de Factores con las Variables independientes	Aportación del investigador (2015)	88
10	Modelo: Propuesta de Mejora Integral para la Competitividad (MIC).	Aportación del investigador (2015)	94
11	Elementos para fortalecer las variables tecnológica y cultural.	Aportación del investigador (2015)	96

Índice de Grafica.

No	Nombre	Fuente	Pag.
1	Participación en el sector de la construcción	CONOCER (Conocimiento-Competitividad-Crecimiento).	31

2	Plano Cartesiano de Motricidad y Dependencia.	Aportación del investigador (2015)	85
---	---	------------------------------------	----

Índice de Tabla

No	Nombre	Fuente	Pag.
1	Matriz de motricidad y dependencia.	Aportación del investigador (2015)	82
2	Valores de motricidad y dependencia.	Aportación del investigador (2015)	83
3	Variables independientes y factores correspondientes.	Aportación del investigador (2015).	89
4	Propuesta para los siguientes elementos.	Aportación del investigador (2015)	98