

# LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS DE PUEBLA, MEXICO

Rafaela Martínez Méndez, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
María Antonieta Monserrat Vera Muñoz, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
José Gerardo Serafín Vera Muñoz, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

## RESUMEN

*En esta investigación se presenta un análisis acerca de la forma en que se estructuran organizacionalmente las pequeñas empresas constructoras, ubicadas en el Estado de Puebla. A fin de conocer su complejidad, centralización y formalidad, se revisaron diversos autores relacionados con el tema como sustento teórico para posteriormente tomar algunos elementos que se analizaron a través de la aplicación de un cuestionario con una muestra de 44 pequeñas empresas constructoras. El objetivo de esta investigación es determinar el tipo de estructura organizacional que se utiliza en las pequeñas empresas de la construcción ubicadas en el estado. Por lo tanto, la investigación da respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo es la estructura organizacional que predomina en las pequeñas empresas constructoras de la localidad?*

**PALABRAS CLAVE:** Estructura, Complejidad, Centralización, Formalidad, Pequeña Empresa Constructora

## THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE IN THE SMALL CONSTRUCTION COMPANIES OF PUEBLA, MEXICO

### ABSTRACT

*In this research an analysis is presented of how small construction companies are structured from an organizational stance in the State of Puebla, Mexico. To identify their complexity, centralization and formally several authors who are involved in this issue were taken into consideration as theoretical support. Later some elements were taken into account by means of the application of a questionnaire to a sample of 44 small construction companies. The focus of this research is to determine the type of organizational structure used in those companies. Therefore, the research question is: How is the organizational structure that prevails in small construction companies in Puebla, Mexico?*

**JEL:** L10, L74, M1, M10

**KEY WORDS:** Structure, Complexity, Centralization, Formality, Small Construction Company

### INTRODUCCIÓN

Las empresas del sector económico de la construcción, son consideradas de vital importancia en la economía del país, como se puede observar en la Tabla 1, el sector ha mantenido su aportación constante al Producto Interno Bruto (PIB), en el año 2003 su participación fue de 38,249,355 (miles de pesos a precios del 2003) lo que representó el 6.6% del total del PIB y en 2011 fue 43,376,927 (miles de pesos) que corresponde al 4.6%, según datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI),

Tabla 1: Participación del Sector de la Construcción al PIB

Año	PIB de la Construcción (en Miles de Pesos)	%Participación al PIB Nacional	PIB Total	PIB%
2003	38249355	6.6	7162773266	1.35
2004	42268121	6.6	7452927482	4
2005	42010784	5.8	7691439131	3.13
2006	43127011	6.9	8087771890	4.91
2007	44898020	6.6	8350832430	3.63
2008	44664686	6.7	8450214666	1.36
2009	39986576	6.7	7947307959	-6.5
2010	40759054	0	8386687377	5.5
2011	43376927	4.8	8714659055	3.9

*Esta tabla muestra la participación del sector de la construcción en miles de pesos de los años 2003 al 2011, su porcentaje de participación y el PIB total del país a precios del 2003.*

La producción en el sector de la construcción ha experimentado un profundo proceso de concentración en lo relativo a unidades económicas y personal ocupado. Tomando los datos del censo económico 2009 realizado por el INEGI, como se puede observar en la Tabla 2, el 99.5 % de las unidades económicas eran micro y pequeñas empresas, el restante 0.5% eran medianas y grandes. En conjunto las primeras participaron con alrededor del 69.4% del personal ocupado, el resto (30.6%) lo ocupan las empresas medianas y grandes. En este contexto, la consolidación y el fortalecimiento de la pequeña empresa constructora es fundamental para dinamizar el crecimiento económico del país.

Tabla 2: Unidades Económicas y Personal Ocupado

	Total	%	Personal Ocupado	%
Unidades económicas	5144056	100	27727406	100
Microempresas	4897141	95,2	12643697,0	45,6
Pequeñas empresas	221194,4	4,3	6599123	23,8
Medianas empresas	15432,1	0,3	2523193	9,1
Grandes empresas	10288,1	0,2	5961393	21,5

*Esta tabla muestra el número de unidades económicas del sector de la construcción en México, de acuerdo a la clasificación de microempresa, pequeña, mediana y grande, así como el personal ocupado en las mismas*

En la literatura sobre empresas constructoras existen numerosas investigaciones, entre las cuales se encuentran; Vitelli Guillermo (1981) el cambio tecnológico, la estructura de mercado y de empleo en el sector de la construcción argentino; Horcasitas Enrique (2001), y la competitividad de la industria de la construcción en México; Hillebrandt Patricia (2000), teoría económica y la industria de la construcción; Otros han tratado de buscar la relación entre el uso de diferentes técnicas de dirección, estrategias o estructuras organizativas, así como la economía de empresas constructoras ( Llinares Ma. Del Carmen, 2001; Pellicer Teresa, 2004, Arcudia et al. 2005, Suárez Carlos, 2005, Alvarado y Sánchez 2009).

En este contexto la presente investigación tiene como objetivo determinar el tipo de estructura organizacional que se utiliza en la pequeña empresa de la construcción ubicada en el Estado de Puebla. Por lo tanto esta investigación da respuesta a la siguiente pregunta ¿Cómo es la estructura organizacional que predomina en las pequeñas empresas constructoras? La investigación se encuentra estructurada en tres apartados; en el primero se analiza los conceptos de complejidad, centralización y formalización, las características de la pequeña empresa así como la situación de la pequeña empresa constructora en Puebla. En el segundo apartado, trata de la metodología empleada en esta investigación cualitativa. El tercer apartado trata los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a 44 pequeñas empresas dedicadas a la construcción en Puebla. Por último se presenta a manera de conclusión, reflexiones acerca de la estructura organizacional que se tienen en las pequeñas empresas constructoras.

## REVISION LITERARIA

### Estructura Administrativa

La estructura organizacional en términos sencillos, se considera como el arreglo de las partes de la organización (Hall, 1996: 50); otra definición se refiere a la estructura organizacional como la distribución a lo largo de varias líneas, de personas entre posiciones sociales que influyen en las relaciones de los papeles entre esta gente Blau en Hall (1996:53). De acuerdo con Mayntz (1972) la estructura es definida como el ensamblaje de una construcción; una ordenación relativamente duradera de las partes en un todo, por tanto la estructura es el modelo relativamente estable de la organización; pudiendo iniciarse su análisis por describir los papeles que desempeñan todos los miembros que la conforman entendiéndose por papel, el conjunto de normas o de expectativas sociales que se refieren al titular de un puesto determinado de la organización Mayntz, (1972:106).

En éste sentido Hall (1996), proporciona las bases para la clasificación de las características estructurales en forma integral, mismas que fueron tomadas para efectos del trabajo de investigación. Estas características son: la complejidad, la centralización, y la formalización: En el concepto de complejidad intervienen varios componentes que son los que ayudan a darle sentido a este término, entre los que se encuentran: la división del trabajo, el nombre los cargos y los niveles jerárquicos (Hall, 1996). Los elementos con que se identifica la complejidad son: la diferenciación horizontal, la diferenciación vertical y la dispersión espacial. La diferenciación horizontal considera la forma en que están subdivididas las tareas desarrolladas en tanto que la diferenciación vertical se refiere a la profundidad de la jerarquía organizacional o la proliferación de niveles supervisores (Hall, 1996). Por último, la dispersión espacial, es el número de lugares físicamente separados en los cuales están empleados los miembros de una organización. Estos tres elementos proporcionan el grado de complejidad de una empresa, por lo que a mayor valor de las variables se encuentra una mayor complejidad. Por lo tanto la centralización se refiere a la distribución del poder dentro de las organizaciones. De ésta manera mientras más dispersa se encuentre la autoridad, esto es cuando existe un mayor grado de participación de los integrantes de la organización, existe mayor descentralización. Por el contrario, cuando la autoridad está concentrada en unas cuantas personas, se dice que hay más centralización. La formalización se refiere al grado en el cual los trabajos en una organización están estandarizados Para explicar el aspecto de la formalización Hall (1996) hace alusión a que ésta es la variable estructural clave para el individuo, ya que su comportamiento se verá afectado por ella. La formalización representa el uso de reglas en una organización.

Así como señala factores contingentes al tamaño, la tecnología, el ambiente y la selección estratégica y establece como variables de resultado la productividad, innovación, eficiencia y moral de los trabajadores. El tamaño, la importancia del mismo en la estructura organizacional queda de manifiesto al pensar en la dificultad con que miles de empleados de una gran corporación serían dirigidos adecuadamente por un número muy reducido de gerentes.

Entre los investigadores de la teoría organizacional hay un consenso en relación a que la tecnología se refiere a los procesos o métodos que transforman entradas (*inputs*) en salidas (*outputs*) por parte de una organización, buscando como los inputs pueden ser transformados en outputs. El interés inicial de la tecnología como un determinante *estructural* se remonta al año de 1965 en el trabajo de Joan Woodward (1994). Su investigación se enfoca a la tecnología de producción siendo el primer acercamiento a la estructura organizacional bajo una perspectiva tecnológica.

### Pequeña Empresa Constructora

La Small Business Administration (SBA), citado por Guillen y Pomar, (2005: 13) define a la pequeña empresa (PE) como “aquella que posee el dueño en plena libertad, manejada autónomamente y que no es dominante en la rama que opera”. Existen muchas formas de clasificar a las organizaciones para determinar su tamaño, las más comunes son las que toman como base el número de trabajadores y las ventas. De acuerdo a la información emitida por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del día 30 de diciembre de 2002 las empresas se clasifican por la actividad que realizan (industrial, comercial, y de servicios), y por el número de trabajadores que tienen. En el caso de las empresas industriales los rangos de trabajadores determinan el tamaño de la empresa; los datos son: de 0 a 10 trabajadores es microempresa; de 11 a 50 pequeña; de 51 a 250 medianas; y de 251 en adelante grande.

Según Bridge, Neil, & Cromie (1998), citados por Suárez, (2003: 19) determinan cualitativamente que una pequeña empresa es aquella que cumple con al menos con dos de las siguientes cuatro características: 1) La dirección de la empresa es independiente y los directivos son los propietarios: 2) El capital y propiedad son suministrados por un individuo o un pequeño grupo: 3) Las áreas de operación son principalmente locales y los trabajadores y los propietarios viven en la misma región, sin embargo, el mercado que atienden no necesariamente es local: 4) El tamaño relativo de la empresa dentro de la industria es pequeño comparado con la unidad más grande del sector. La comparación puede ser en términos de volumen de ventas, número de empleados u otras medidas significativas.

En este contexto lo que distingue a las pequeñas empresas constructoras de otras empresas es; 1) la inmovilidad del producto; 2) una fuerza de trabajo y un equipo móvil; 3) una dispersión geográfica de los centros de trabajo; 4) la singularidad del proyecto. La inmovilidad del producto determina una serie de rasgos sui generis: una fuerza de trabajo y un equipo móvil, una producción in situ y una dispersión geográfica de los centros de trabajo, de la demanda y de la oferta de servicios de construcción. Un objeto y producto del trabajo de la construcción fijo o inmóvil, esto es, inmueble, implica una fuerza de trabajo y medios de producción móviles capaces de desplazarse a los distintos obras o centros de trabajo emplazados en los sitios donde se requieren las edificaciones (Vitelli, 1981:12).

### Situación de las Empresas Constructoras en Puebla

La economía del Estado de Puebla ha crecido de manera sostenida a lo largo de los últimos ocho años. Mientras que a finales de 2003 el Producto Interno Bruto (PIB) del estado de Puebla ocupaba el lugar 23 a nivel nacional, durante el 2007 sufrió los efectos de la crisis internacional, esta cifra ha observado una tasa de crecimiento positiva como se observa en la Tabla 3. En 2009, el PIB per cápita anual de Puebla fue de 48,147 pesos, lo que coloca a este Estado en el lugar 26 respecto al resto de los otros estados. (INEGI, 2011). En 2011 el porcentaje de participación de las empresas constructoras fue de 3,6% con un producto interno bruto per cápita de 52,423, que lo coloca en el lugar 23 a nivel nacional.

Tabla 3: Producto Interno Bruto del Estado de Puebla

Año	PIB Puebla Miles De Pesos Constantes (Base 2003)	Porcentaje En El Total Nacional	Producto Interno Bruto Per Cápita	Lugar Nacional
2003	244,943,139	3.4	46,260	23
2004	248,457,360	3.3	46,361	24
2005	265,812,109	3.5	49,020	23
2006	282,260,554	3.5	51,508	24
2007	293,313,592	3.5	52,958	24
2008	300,259,776	3.6	53,658	24
2009	272,096,298	3.4	48,147	26
2010	299,100,076	3.6	52,423	25

Esta tabla muestra el producto interno bruto de Puebla en los años 2003 a 2010 y su porcentaje de participación al total nacional, así como el producto interno bruto per cápita.

Según los censos económicos 2009 realizados por el Instituto de Estadística Geografía e informática, en el Estado de Puebla como se puede observar en la Tabla 4, había 664 empresas constructoras de las cuales, el 27.9% son micro empresas, con personal ocupado del 2.4%; el 60.8% son pequeñas, 40.8%; del personal ocupado y el resto 11.3% son medianas y grandes lo que representa el 56.7% del total de personal ocupado. En el Municipio de Puebla la pequeña empresa constructora objeto de este estudio representa el 41.6 % del total, así como, el personal ocupado representa el 30.5%.

Tabla 4: Unidades Económicas del Sector de la Construcción en el Estado de Puebla y el Municipio de Puebla

	Estado de Puebla				Municipio de Puebla			
	Unidades Económicas	%	Personal Ocupado	%	Unidades Económicas	%	Personal Ocupado	%
Micro empresa	185	27.9	455	2.4	178	43,8	781	6,0
Pequeña empresa	404	60.8	7581	40.8	169	41,6	3980	30,5
Mediana empresa	66	9.9	6233	33.5	38	9,4	2588	19,9
Grande	9	1.4	4317	23.2	21	5,2	5683	43,6
Total	664		18586		406		13032	

Esta tabla muestra el número unidades económicas el porcentaje que representa del total, por tamaño y personal ocupado en el Estado y Municipio de Puebla.

En 2001, a inicios del sexenio del presidente Vicente Fox, Puebla tenía 15 mil 952 empresas registradas del sector de la construcción, como se puede observar en la Tabla 5, inscritas en el Sistema de Información Empresarial Mexicano SIEM. La cifra fue decreciendo hasta llegar a 10 mil 792 en 2010, en donde se puede observar la caída del sector.

## METODOLOGÍA

En este trabajo se aplicó la técnica documental y de campo: a) La técnica documental permitió la recopilación de información para exponer los aspectos teóricos que sustentan el estudio; b) La técnica de campo permitió estar en contacto directo con el objeto de estudio, así como recopilar testimonios que confrontados con la teoría y la práctica, en la búsqueda de la verdad objetiva Hernández (2000). La recopilación de datos se realizó por medio de la encuesta: se utilizó un cuestionario que contiene diferentes tipos de preguntas. Se tienen variables cualitativas llamadas también variables categóricas (en escala ordinal) Las variables estudiadas son: a) Giro principal; b) Tipo de empresa; c) Afiliación de la empresa; d) Estructura organizacional La población objeto de estudio fue de 169 pequeñas empresas de

la construcción en el Municipio de Puebla según el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), la fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra fue:

$$n = \frac{k^2pqN}{e^2(N-1)+K^2pq} \tag{1}$$

$$n = \frac{1.65^2(0.50)(0.50)169}{0.10^2(169-1)+1.65^2(0.50)(0.50)} = 49$$

Dónde:

N= es el tamaño de la población o universo, 169 pequeñas empresas.

k = es el nivel de confianza que se asignó es de 90% = 1.96

e = el error muestral asignado de 10%

p = probabilidad de éxito 50%

q = probabilidad de fracaso 50%

Por lo tanto la muestra de 49 pequeñas empresas de la construcción del Estado de Puebla. Las pequeñas empresas que formaron parte de la muestra fueron seleccionadas en forma aleatoria, del Directorio del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), las encuestas se aplicaron de Junio a noviembre 2011.

Tabla 5: Empresas Constructoras Registradas en el SIEM

Año	Número de Empresas Registradas
2001	15,952
2002	14,577
2003	15,577
2004	14,668
2005	13,434
2006	10,611
2007	10,689
2008	11,409
2009	11,096
2010	10,792

*Esta tabla muestra el número de empresas registradas en el Sistema de Información Empresarial SIEM del 2001 al 2011.*

## RESULTADOS

De la muestra estudiada 49 pequeñas empresas encuestadas, del sector de la construcción ubicadas en el Municipio de Puebla México, los resultados que se obtuvieron se presenta en el orden: 1) Características de las empresas: 2) Estructura Organizacional.

### Características de la Pequeña Empresa Constructora

En los últimos dos años ¿cuál fue el giro principal de su empresa? como se observa en la Tabla 6, predomina el 39% de las pequeñas empresas encuestadas su giro principal es la edificación de vivienda unifamiliar; el 20% se dedica a obra pública; el 16% a la administración y supervisión de edificación residencial, el 11% se dedica a urbanización; el 9% a la edificación de vivienda multifamiliar; y el 5% al mantenimiento e instalación. En relación al tipo de empresa, el 53% de los encuestados su empresa es familiar, debido a que los familiares participan en la dirección y operación de la misma; el 31% es no familiar. Así como, el 57% de las pequeñas empresas encuestadas está afiliada a la Cámara Mexicana de la Industria de la construcción (CMIC), el 21% al Colegio de Ingenieros, el 14% al Colegio de Arquitectos.

Tabla 6: Características de la Pequeña Empresa Constructora

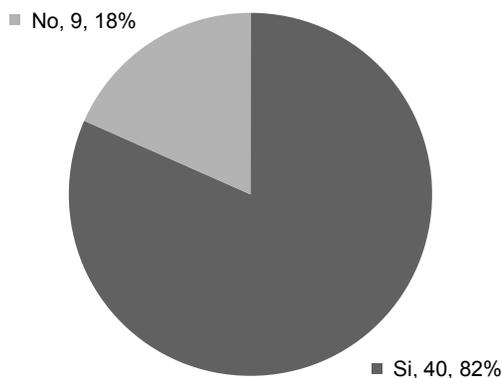
No de Pregunta	Pregunta		No. de Empresas	%
1.	En los últimos dos años ¿Cuál fue el giro principal de su empresa?	Urbanización	5	11
		Edificación de vivienda unifamiliar	19	39
		Obra pública	10	20
		Administración y supervisión de edificación residencial	8	16
		Mantenimiento o instalación	3	5
2.	Indique el tipo de empresa	Edificación de vivienda multifamiliar	4	9
		Familiar	8	16
		No familiar	26	53
3.	Afilación de la empresa	Mixta	15	31
		Colegio de arquitectos	7	14
		Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción	28	57
		Colegio de Ingenieros	10	21
		Ninguna	4	8

Esta tabla muestra el número de pequeñas empresas constructoras según su giro principal en los últimos dos años, el tipo de empresa y su afiliación.

Estructura Organizacional

*Organigrama:* Pregunta 4. ¿Existe organigrama en la empresa? Como se observa en la Figura 1, el 82% de los encuestados contestaron en forma afirmativa que tiene un organigrama su empresa, el 18% contestó que no lo tiene.

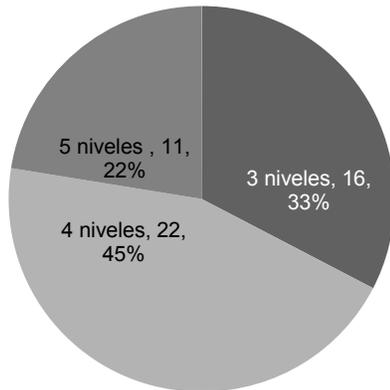
Figura 1: Organigrama



Esta figura muestra que las pequeñas empresas constructoras tienen organigrama

*Niveles Jerárquicos:* Pregunta 5 ¿Cuántos niveles jerárquicos tiene la empresa? Como se observa en la Figura 2, el 46% de las empresas encuestadas respondieron que su empresa tiene 4 niveles, el 32% tiene 3 niveles y el 27% tiene 6 niveles. En este sentido Hall (1996), menciona que la diferenciación vertical se refiere a la profundidad de la jerarquía organizacional o la proliferación de niveles supervisores el 46% de las pequeñas empresas encuestadas tienen 4 niveles en su organigrama.

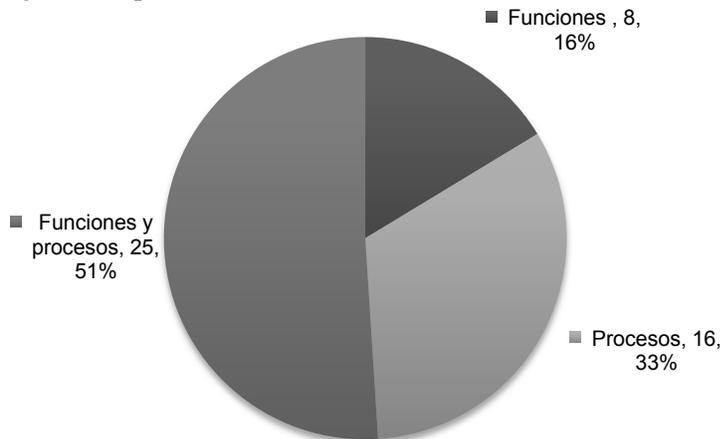
Figura 2: Niveles Jerárquicos



Esta figura muestra los niveles jerárquicos que tiene una pequeña empresa constructora

*Tipo de estructura:* Pregunta 6 ¿Cómo se agrupan las actividades en su empresa? como se puede observar en la Figura 3, el 51% de los encuestados las agrupa por funciones y procesos, el 16% las agrupa por funciones y el 33% las agrupa por procesos. De acuerdo con Bode (1982), la exigencia de producción in situ no afecta a todas las tareas en las que se pueden desagregar la construcción o edificación. Existen una serie de etapas, tareas o funciones que inevitablemente tienen que ser realizadas en el lugar de las obras ya que no pueden ser trasladadas a una planta fija, por ejemplo: el movimiento de tierras, las cimentaciones, etc. Por lo cual las actividades administrativas se realizan en las oficinas cuyo organigrama es funcional y las actividades constructoras se realizan en el lugar de la obra su organigrama se dividen las actividades en procesos.

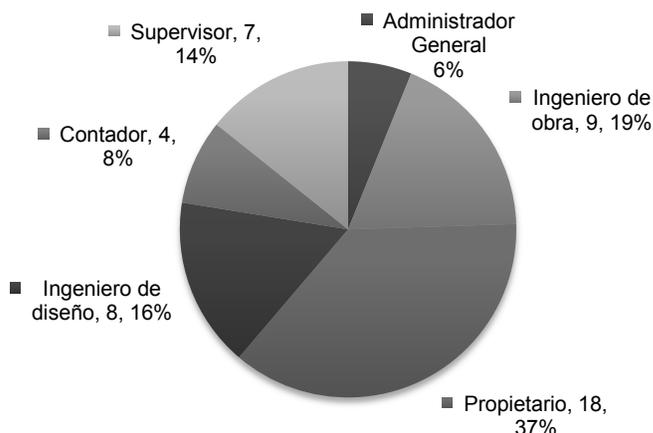
Figura 3: Tipo de Estructura



Esta figura muestra como se agrupan las actividades en una pequeña empresa constructora

*Centralización y descentralización.:* Pregunta 7, ¿Quién toma decisión importante en la empresa? Como se puede observar en la Figura 4, el 37% de los encuestados respondió que el propietario es quien toma las decisiones, el 16% el ingeniero de diseño, el 19% el ingeniero de obra, el 6% el administrador general, el 14% el supervisor, el 8% el contador. De acuerdo con Suarez (1997: 57) la centralización del poder y la supervisión directa que ejerce el directivo- propietario son, los parámetros fundamentales de la estructura organizativa de la pequeña empresa, como sucede en la pequeña empresa de la construcción en la centralización de la toma de decisiones en el propietario.

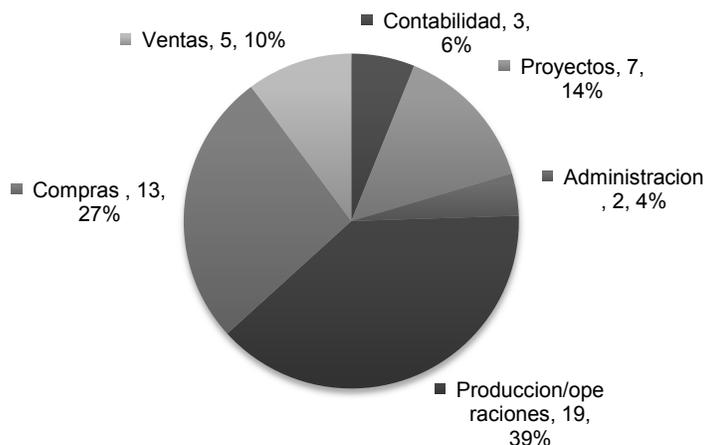
Figura 4: Centralización de la Toma de Decisiones



Esta figura muestra la centralización y descentralización de la toma de decisiones

**Funciones:** Pregunta 8 ¿Cuales son las principales funciones en su empresa? Como se observa en la Figura 5, el 38% de los encuestados respondió producción/operaciones, el 27% compras, el 10% ventas, el 15% proyectos, 6% contabilidad y el 4% administración.

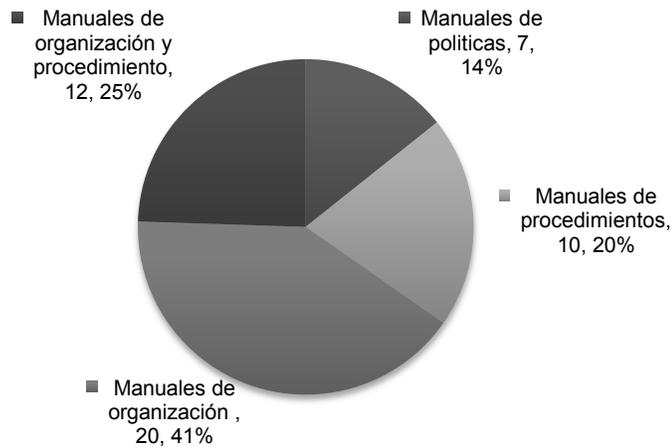
Figura 5: Funciones



Esta figura muestra las principales funciones en la pequeña empresa constructora.

**Manuales:** Pregunta 9. ¿Con que tipo de manuales administrativos cuenta? como se observa en la Figura 6, el 22% respondió que cuenta con manuales de organización y procedimiento, el 14% con manuales de políticas, el 41% cuenta con manuales de organización. Para Hall (1996) la formalización se refiere al grado en el cual los trabajos en una organización están estandarizados, en la pequeña empresa constructora, al tener manuales de organización y de procedimientos y una estructura formal se considera que existe la formalización.

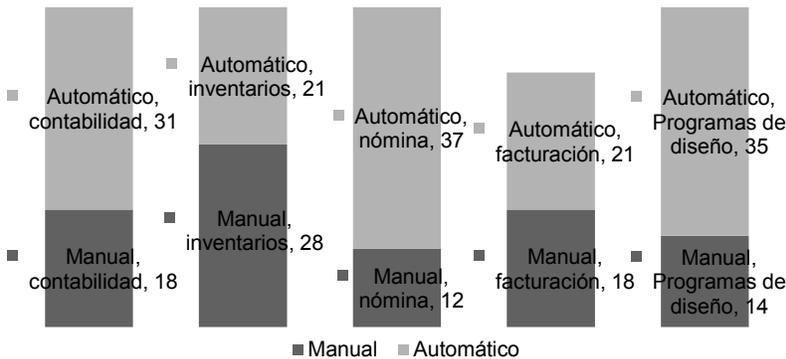
Figura 6: Manuales Administrativos



Esta figura muestra los tipos de manuales administrativos que utilizan las pequeñas empresas constructoras

**Sistemas:** Pregunta 10 ¿Con que tipo de sistemas de gestión cuenta? Como se observa en la Figura 7, 31 empresas encuestadas cuentan con sistema de contabilidad automatizado, en 18 empresas el sistema es manual, en 28 empresas su sistema de inventarios es manual y en 21 el sistema es automatizado, en 37 empresas su sistema de nóminas es automatizado y en 12 empresas este sistema es manual, en 18 empresas el sistema de facturación se realiza en forma manual y en 21 empresas es automatizado, en 35 empresas el sistema de diseño se realiza por computadora y en 14 empresas se realiza en forma manual.

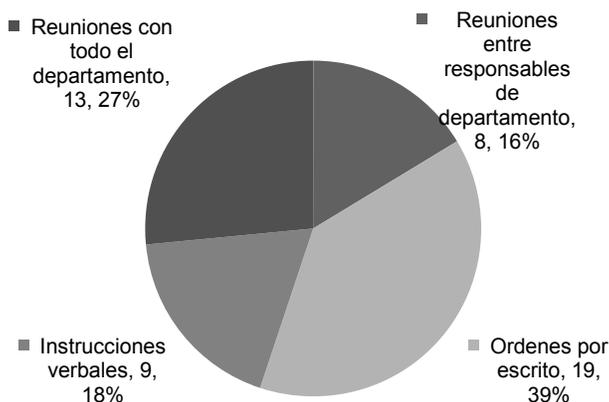
Figura 7: Sistemas de Gestión



Esta figura muestra el tipo de sistema manual o automatizado que se utiliza en la pequeña empresa constructora

**Forma de comunicación:** Pregunta 11 ¿Cuál es la forma de comunicación predominante entre los niveles jerárquicos en la empresa? como se puede observar en la Figura 8, el 27 % de los encuestados respondió en reuniones con todos los integrantes del departamento; el 39% por órdenes por escrito; el 18% instrucciones por verbales; el 16% en reuniones entre responsables de departamento.

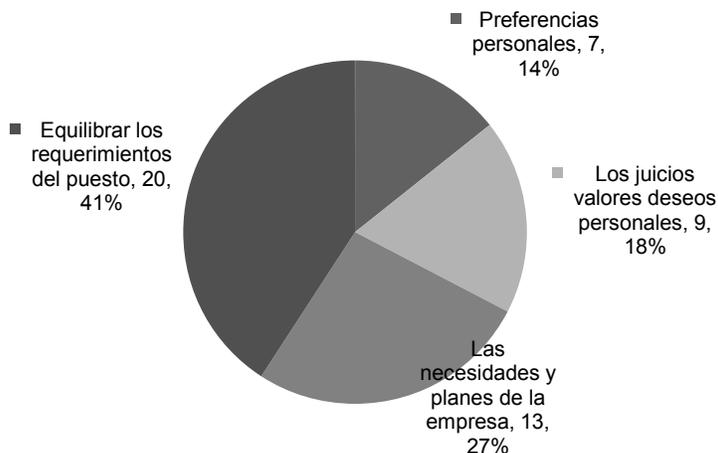
Figura 8: Formas de Comunicación



*Esta figura muestra la forma de comunicación de las pequeñas empresas constructoras*

*Asignación de tareas:* Pregunta 12. La asignación de tareas o puestos de trabajo a los empleados está basado en, como se observa en la Figura 9; el 41% de los encuestados respondieron en equilibrar los requerimientos del puesto; el 27% en las necesidades y planes de la empresa, el 18% en los juicios, valores y deseos personales, el 14% en las preferencias personales.

Figura 9: Asignación de Tareas o Puestos de Trabajo



*Esta figura muestra la asignación de tareas o puestos de trabajo*

## CONCLUSIONES

A manera de conclusión se puede decir que esta investigación presenta un análisis de la información más relevante de las pequeñas empresas constructoras, su importancia en la economía del país, su aportación al PIB así como una investigación de campo de su estructura organizacional; las cuales tienen una estructura formal, como en cualquier otra empresa la organización en ellas se refiere a proporcionar una estructura administrativa de manera que se asignen responsabilidades y se delegue la autoridad necesaria ejerciendo las funciones de la administración: compras, ventas, contabilidad, operaciones/producción. El grado de control en la toma de decisiones (el 37%, el propietario) en la

pequeña empresa constructora, tiene sobre todo el proceso de la toma de decisiones, es en sí mismo una medida de centralización. Así como las particularidades de las pequeñas empresas constructoras como la inmovilidad del producto determina una serie de rasgos sui generis: una fuerza de trabajo y un equipo móvil, una producción in situ y una dispersión geográfica de los centros de trabajo, de la demanda y de la oferta de servicios de construcción., lo que induce que se tenga un organigrama funcional en donde se planean los proyectos de construcción y un organigrama por procesos en donde se lleva a cabo la obra de construcción. Finalmente se considera que el estudio de las pequeñas empresas constructoras presenta una amplia gama de oportunidades para que se lleven a cabo estudios sobre Cultura Organizacional y cadenas productivas.

## REFERENCIAS

- Arcudia Abad Carlos Enrique, Pérez Pech Josué, Álvarez Romero Sergio Omar (2005). La empresa constructora y sus operaciones bajo un enfoque de sistemas. Ingeniería Revista académica. Universidad Autónoma de Yucatán. p.25-36.
- Bode Hernández Germán (1982). “*Hacia la industrialización del Sector Construcción*”, Cuba, Instituto Cubano del Libro. p. 67-88.
- Guillén Mondragón Irene Juana y Pomar Fernández Silvia (2005). “Estilos de Gestión en la pequeña empresa encuentros y desencuentros”. México. Revista *Administración y Organizaciones UAM*. p. 9-36
- Hall, Richard H (1996). Organizaciones, estructuras y procesos y resultados. . 6ª. Edición.. Prentice Hall. México. p. 50-81
- Hernández Sampieri Roberto. (2003).”Metodología de la Investigación”. Tercera edición. Editorial. Mc Graw-Hill.p.112-129.
- INEGI (2010). Principales indicadores de Empresas Constructoras. México. Instituto Nacional de estadística Geografía e Informática. p. 17-65
- INEGI (2011). Perspectiva Estadística Puebla. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. p. 63-70.
- Mayntz Renate. (1972). Sociología de la organización. España. Editorial Alianza. p 23-35.
- Suarez Núñez Tirso (2003) “La pequeña empresa como sujeto de estudio. Consideraciones teóricas, metodológicas y prácticas”. México. *Revista Administración y Organizaciones*. UAM.p.15-26.
- Suárez-Núñez Tirso (1997). El proceso directivo en la pequeña empresa. Revista Contaduría y Administración. UNAM. No.186. p. 32-47.
- Vitelli Guillermo (1981). “Technological change, market structure and employment in the Argentine construction industry”. Buenos Aires Argentina Revista CEPAL p. 10-67.
- Sistema de Información Empresarial, revisado Julio 2011.  
<http://www.siem.gob.mx/siem2008/portal/consultas/ligas.asp?Tem=1>  
<http://www.siem.gob.mx/siem2008/portal/consultas/ligas.asp?Tem=1>
- Diario Oficial de la Federación 2002, revisado, Enero 2012  
<http://dof.gob.mx/index.php?year=2002&month=12&day=30>

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, revisado Enero 2012.

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/saic/default.asp?s=est&c=1716>  
6

## **BIOGRAFIA**

Rafaela Martínez Méndez. Maestra en Administración. Desde 1992 Profesora-investigadora de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. E-Mail: [rafaela72280@hotmail.com](mailto:rafaela72280@hotmail.com)

María Antonieta Monserrat Vera Muñoz. Doctor en Administración. Desde 1986 Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. E mail; [monsevera@terra.com](mailto:monsevera@terra.com)

José Gerardo Serafín Vera Muñoz.. Doctor en Administración. Desde 1986 Profesor-investigador de tiempo completo en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. E-Mail: [gerver61@yahoo.com.mx](mailto:gerver61@yahoo.com.mx)

