

COSTOS DE NÓMINA NO IDENTIFICADOS POR FASE EN CONSTRUCCIÓN DE OBRA EJECUTADA NO SUBCONTRATADA CON TERCEROS

PAYROLL COSTS NOT IDENTIFIED BY PHASE IN CONSTRUCTION WORK DONE WITH NO THIRD SUBCONTRACTED

Rubén Antonio González Franco¹; Jesús Manuel Meza-Valdez² y Rubén Miranda López³

Profesor e investigador de tiempo completo titular “B” y Coordinador General de Investigación y Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Campus Culiacán¹. Profesor de cátedra de Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Campus Culiacán, de Tec Milenio Campus Culiacán, de Universidad de Durango y de la Facultad de Contaduría y Administración². Profesor e investigador de tiempo completo titular “C” Director de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Campus Culiacán, miembro del cuerpo académico en Formación “Estudios Fiscales y Administrativos” UAS-CA-2563.

RESUMEN

El Reglamento del Seguro Social aplicable a las empresas de la Construcción en lo referente al cumplimiento de alta de Obra obliga al propietario a generar una alta por cada etapa de construcción y por consiguiente a comprobar los montos de materiales, maquinaria y equipo, así como de mano de obra aplicados en la misma etapa, todo con la finalidad de validar que se cumple 100% con el pago de las cuotas obrero-patronales por parte del patrón, lineamientos que en el caso específico de las PYMES se vuelve una práctica más compleja, pues los controles que dichas empresas tienen no permiten comprobar los costos por etapas en dos rubros en especial, como son los costos ejercidos de materiales y mano de obra por vivienda, motivo por el cual esta investigación pretende resolver la problemática de generar lineamientos claros para poder cumplir con la comprobación de pago de las cuotas en el rubro de mano de obra cuando se ejerce de manera directa, y a través de la aplicación de entrevistas directas y cuestionarios a las unidades de análisis conformada por empresarios, representantes, directores o contadores

de empresas PYMES de la construcción, personal de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción, y del Instituto Mexicano del Seguro Social responsable del departamento de Construcción, quienes darán respuesta a las preguntas que el mismo instrumento contempla, y con esto se logró determinar que en efecto la percepción de estas PYMES es que se requiere dejar un criterio estándar para su comprobación y el más apropiado sería el del prorrateo de costos de manera proporcional en base a las fechas de contratación y fechas de término de las obras llevando un control que identifique costos de manera global, dejando un número de identificación en los papeles de trabajo para futuras revisiones por parte de la autoridad.

Palabras clave: Constructora, SATIC, Alta de Obra, AFIL Obra IMSS, Vivienda

ABSTRACT

The Social Insurance Regulations applicable to the construction companies with regard to meeting high work requires the owner to generate high for each construction phase and thus to check the amounts of materials, machinery and equipment, as

well as labor applied at the same stage, all in order to validate that it complies 100% with the payment of worker-employer contributions by the employer, guidelines in the specific case of SMEs practice becomes more complex, controls as these companies have no proof phased costs in two areas in particular, as are exercised costs of materials and workmanship for housing, which is why this research aims to solve the problem of generating clear guidelines to comply with the verification of payment of contributions in the field of labor when it is exercised directly, and through the application of direct interviews and questionnaires to the units of analysis consists of businessmen, representatives, directors or business accountants SMEs construction, staff of the National Chamber of construction Industry and the Mexican Social Security Institute head of the Department of construction, who will answer questions the same instrument provides, and with this it was determined that in fact the perception of these SMEs is required to leave a standard criterion for testing and would be more appropriate apportionment of costs proportionately based on hire dates and termination dates of the work keeping track of costs identifying overall, leaving an identification number in the working papers for further review by the authority.

Keywords: Construction, SATIC, High Force, AFIL IMSS Works, Housing.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes, los proyectos de construcción son indispensables para el desarrollo moderno, equilibrado y sustentable de cualquier país; estos proyectos generan infraestructura física que cada vez es más compleja y costosa. Es importante considerar la estructura y la organización de la industria de la construcción en México y

lo confirmamos con criterios de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (González, 2010.+ p.6 y 7), al señalar que el 93% de las firmas están clasificadas como tal.

Las PyMES generan a nivel mundial más del 90% del negocio y son responsables del 50% al 60% de los empleos. En Latinoamérica el 95% de las firmas son PyMES y generan entre el 40% y 60% de la oferta laboral contribuyendo entre el 30% y 50% del producto interno bruto. Por otro lado en Estados Unidos el 99.7% de todas las firmas cayeron en la categoría de “pequeños negocios” y contribuyen en más del 50% del Producto Interno Bruto, así mismo de acuerdo a informe de la OECD (2005) indica que en la mayoría de economías las PyMES generan dos tercios del empleo del sector privado y son la fuente principal para la creación de empleos.

Con el siguiente cuadro vemos de manera concentrada los criterios que se tienen en varios países para definir el tipo de empresas PYMES de acuerdo al número de empleados, así pues en Francia existen cinco categorías, EUA tiene sólo tres al igual que la CEPAL, pero en México se has establecido cuatro, de acuerdo a datos proporcionados por la Secretaría de Economía. El tipo de empresa considerada PyME en México, puede llegar a ser artesanal y micro para Francia, mediana en EUA, y pequeña para la CEPAL, por lo que es menester cuidar cuando se hable de PYMES en cada uno de estos países por representar diferencias tan significativas.

Este tipo de empresas viven una problemática constante pues día a día enfrentan una lucha por la supervivencia, crecimiento, desarrollo, competitividad, búsqueda de estrategias que le ayuden a minimizar la carga que actualmente tienen y que repercute

Cuadro 1. Criterios con los que se definen a las PYMES de acuerdo al número de Empleados

Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos (INSEE), Francia				Small Business Administration (EUA)		Comisión Económica para América Latina (CEPAL)		Clasificación de las empresa de acuerdo a la Secretaría de Economía			
Tamaño de la empresa				Límites Trabajadores		Límites Trabajadores		Industria	Comercio	Servicio	
Artisanal	De	1	A 10								
Micro	Entre	10	Y 50				0 a 30	0 a 5	0 a 20		
Pequeña	De	50	A 250	Hasta	250	Entre	5	Y 49	31 a 100	6 a 20	21 a 50
Mediana	De	250	A 1000	De	250 a 500	De	50	A 250	102 a 500	21 a 100	51 a 100
Grande	De	1000	A 5000	Más de	500	Más de		250	501 Adelante	101 Adelante	101 Adelante
Muy Grande	Más de	5000									

Fuente: propia en base a información de Rodríguez (1996) y DOF (30/03/1999)

directamente en las variables anteriormente señaladas y sobre todo en su rentabilidad.

El problema Objeto de Estudio

El Reglamento del Seguro Social obligatorio para los trabajadores de la construcción por obra o tiempo determinado, señala la obligación para las empresas que se dedican a este giro de generar las altas y movimientos de obras adicionales mediante los formatos conocidos como SATIC, anteriormente identificados como AFIL. Dichos formatos se sustentan con los contratos firmados entre los propietarios de las obras (que en algunas veces no corresponde a la misma que tiene el giro de construcción, primer problema que se presenta para identificar quién dará las altas), y el subcontratista; adicionando el formato de alta o movimientos de obra exigido a dichos subcontratistas, pues con esto se obligan a cumplir con los pagos de cuotas de seguridad social, aún y cuando se señala la obligación solidaria de pago de las cuotas obrero patronales.

Los tres rubros que contemplan los contratos

son: materiales, maquinaria y equipo, y mano de obra, datos que se detallarán en los formatos de SATIC-01, con sus respectivos anexos. Contar con el contrato firmado y presentando el aviso al Instituto de la subcontratación de parte o partes de la obra dentro de los cinco días hábiles siguientes libera de responsabilidad del pago de las cuotas obrero-patronales a las empresas contratantes, por lo mismo es menester contar con el contrato firmado en original, para presentación al IMSS en caso de ser necesario.

Poder comprobar a las autoridades el cumplimiento de pago de cuotas, es un proceso complicado, pues la parte ejercida de obra directa debemos identificarla también en los rubros de materiales y mano de obra por cada formato de SATIC dado de alta y, considerando que el mercado de vivienda y las condiciones macroeconómicas generan cambios en los proyectos de construcción, a lo cual se suma que los sistemas de información con los que cuentan las PYMES no permite identificar la mano de obra por

cada vivienda, pues la nómina se elabora por todo el personal independiente de la fase en la cual se encuentra desarrollando sus actividades, resulta pertinente esta investigación para generar las condiciones necesarias entre las empresas de construcción del sector vivienda y el IMSS; y con esto evitar la aplicación de sanciones a las empresas por no poder presentar los costos por cada una de las viviendas que los contratos contemplan en las etapas de alta generadas, buscando con esto el amarre entre inversión efectuada y pago de cuotas.

Desde el año 2010 el Instituto Mexicano del Seguro Social en el afán de recaudación de flujo a través del pago de cuotas y ejerciendo sus facultades de comprobación, exige a los contribuyentes que generaron la SATIC01 a cubrir las cuotas no pagadas por los subcontratistas, situación que está en contra de lo señalado en el Reglamento mencionado, y extralimitando sus facultades exige el pago con la presión moral de cierre de la obra en construcción, situación que implica pérdidas muy significativas para los contribuyentes.

Las negociaciones en este sentido estriban en al menos entregar al Instituto las cantidades retenidas a los contratistas a cuenta del Fondo de Garantía y no devuelto por falta del finiquito de obra, cuya diligencia se está volviendo una práctica constante, pues de esta manera el IMSS garantiza al menos una parte de los adeudos del contribuyente final.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se ubica en el ámbito de las ciencias sociales por que su objetivo principal ha sido diseñado para medir el impacto que generaron los cambios en el reglamento del IMSS en lo referente a la problemática para comprobar

al Instituto Mexicano del Seguro Social el cumplimiento detallado del pago de las contribuciones de seguridad social para los trabajadores eventuales que en dichas obras se desempeñan.

Por considerar de sumo interés conocer las características más importantes de las PyMES mexicanas, a continuación se presenta un estudio realizado por la doctora Pilar Baptista, citado en Rodríguez (2001, p. 50), en donde se muestra la compleja situación de las empresas mexicanas.

De acuerdo con los resultados de investigación de la doctora Pilar Baptista, se puede asumir que la problemática y oportunidades de la pequeña y mediana empresa se generan de las características del propietario, ya que se da una relación de mutua dependencia en donde sus cualidades y defectos se reflejan en la empresa que dirige. Además, la falta de conocimientos técnicos sobre administración da lugar a consecuencias considerablemente más graves en este tipo de empresa que en las grandes compañías, visto desde la perspectiva económica. Ello supone que la empresa pequeña y mediana depende, esencialmente, de la calidad de su dirigente, lo que pone en riesgo la permanencia de la misma en ausencia de él. Además de esto, la falta de claridad que las mismas leyes y reglamentos contemplan, generan en los administradores el no contar con los elementos para poder hacer frente a las revisiones de las autoridades, situación que se percibe y se aprecia en la ausencia de control interno que sumado a la falta de sistemas informáticos clave puedan lograr el control de los costos de mano de obra en las altas de etapas de obra de construcción. (Rodríguez, et al. 2001)

Área de Estudio
América Latina y en especial México

tienen en la empresa familiar el principal motor de sus economías, representando más del 80% de las empresas de la región. La empresa familiar dota de la mayor cantidad de empleo a la población y desde su seno se generan y reproducen los marcos institucionales del comportamiento de gran parte de la población. Este tipo de empresa impacta de manera importante no sólo en el ámbito económico ya referenciado, sino en lo social, cultural, político y psicológico de dichas sociedades (Lozano, Cisneros y Niebla, 2009, p. 17).

Como lo establece el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Desarrollo Humano Sustentable es el objetivo rector de la presente administración. Es por ello que las políticas públicas del Gobierno Federal se orientan a establecer condiciones que permitan a toda la población incrementar sus capacidades, así como ampliar las oportunidades tanto para las generaciones presentes como las futuras, es decir, se busca que todos los mexicanos tengan una vida digna sin comprometer el bienestar de las siguientes generaciones.

Cuadro 2. Perfil de la empresa pequeña y mediana en México

Factores	Resultados
Datos estructurales	Su estructura orgánica es familiar, y existen problemas para su clasificación en tamaños
Tipos de dirigentes	El típico director es un hombre de 44 años, con catorce años de escolaridad y es empresario por herencia. Tiene problemas de tipo familiar en la administración y muchas de éstas desaparecen con su fundador.
Tecnología	La mayor parte utiliza sistemas de producción tradicional.
Medio Ambiente	Su medio ambiente es complejo y sostienen relaciones con otras organizaciones: proveedores, clientes, competencias, asociaciones, bancos, gobierno y despachos profesionales de contaduría.
Valores y objetivos	Para la mayoría de los directivos el objetivo principal es maximizar las utilidades. Los procedimientos administrativos son sumamente personalizados, es decir, existe la vigilancia estrecha sobre las operaciones. La toma de decisiones es centralizada y la ejecución la realizan jefes de área, a quienes se les responsabiliza por los resultados obtenidos.
Problemática que enfrentan	En orden de importancia, son ocho problemas que a juicio de los empresarios son los más relevantes en las decisiones: recursos humanos, deficiencias del gobierno, falta de seguridad con los proveedores, financiamiento, materias primas (calidad y escasez), mercados, competencias y deficiente organización.
Planeación y crecimiento	La mayoría de las empresas han crecido en los últimos años. Un cuarenta por ciento de los entrevistados señaló no querer crecer más; la razón, que se les escape el control de su empresa. En lo que respecta a planeación estratégica es casi inexistente.
Procesos informativos	Lo relevante es estar al día en cuanto a los productos y tecnología. Los datos los obtienen mediante visitas al extranjero, revistas especializadas, información de sus clientes. Sobre técnicas administrativas, las adquieren de cursos externos. Los aspectos financieros los obtienen con otros industriales y banqueros.

Fuente. Elaboración propia en base a Pilar Baptista, citado en Rodríguez (2001, p. 50).

La empresa familiar es una forma de organización compleja. En dicha organización la empresa, la familia y el patrimonio se empalman, se confrontan, se enriquecen o se destruyen.

Pero el logro de una vida digna debe abarcar aspectos que el mismo Gobierno tome en cuenta al definir y establecer leyes y reglamentos en el rubro de seguridad social como en otros impuestos; dicha normatividad debe aplicarse por las entidades fiscalizadoras con efectividad y claridad (no dando lugar a la subjetividad de cumplimiento). Lo antes señalado se vincula con lo mencionado por Rojas (2002, p. 15), es uno de los factores que contribuye a la necesidad de reformas constantes en los países, pues la insuficiencia de contribuciones de impuestos de los contribuyentes en los diferentes rubros o la corrección a las misma reglamentación para dejar claro la forma completa de operar dichas reglamentaciones evitando que los contribuyentes incumplan con el pago o simplemente no cuenten con las líneas claras para ejercer el derecho de comprobación de los pagos efectuados y explica Rojas (2003, p.18) que entre mayor sea el monto que el gobierno en España destina a educación de alto nivel mayor es el monto que las empresas participan en sus costos de seguridad social, pues esto nos debe impulsar a buscar que la recaudación en México sea más eficiente día con día para lograr su efecto multiplicador en los otros indicadores nacionales.

En particular, la política económica se ha dirigido a impulsar la competitividad del país, a fin de promover un mayor crecimiento económico e incrementar la generación de empleos, de eliminar los obstáculos que impiden reducir de manera permanente la pobreza, y así alcanzar un mayor nivel de desarrollo humano sustentable. Por un lado, se alienta el fortalecimiento de los factores transversales como el Estado de Derecho y la seguridad pública; la infraestructura y la formación de capital humano; el desarrollo tecnológico; la promoción de la competencia; y un marco

regulatorio que atraiga la inversión. Por otra parte, se estableció una agenda sectorial en la que se reconoce la necesidad de alentar industrias clave para detonar el crecimiento económico, como: sector agropecuario, construcción (especialmente de vivienda e infraestructura de comunicaciones y transportes), turismo, financiero y manufacturero.

De acuerdo al Documento de trabajo número 65 del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de marzo del 2009, en virtud de que la construcción de vivienda es considerada una actividad de primera importancia para el desarrollo nacional por diversas razones y dentro del plano económico se reconoce su impacto sobre la inversión, la producción y el empleo, así como sobre los niveles de bienestar de las familias; y por otro lado en el plano político porque, por una parte, ha motivado el diseño y aplicación de políticas específicas que han fortalecido y legitimado la acción gubernamental, sobre todo porque desde 1983 el derecho a la vivienda ha sido elevado a rango constitucional, por estos motivos también el Gobierno debe buscar generar las condiciones necesarias para impulsar a las PYMES de la construcción hacia el cumplimiento del ciclo completo de atención a lo que señala el Reglamento en mención.

En congruencia con lo anterior, el área objeto de estudio de esta investigación comprende el municipio de Culiacán, por corresponder al lugar en el cual se encuentran una de las empresas desarrolladoras mexicanas de vivienda que han logrado un crecimiento sostenido muy fuerte, logrando después del Distrito Federal (con 43 empresas constructoras) el segundo lugar de las 100 empresas Constructoras más importantes en México (Ver Cuadro No. 3), considerando su nivel de ingresos, generando por sí sola

un 9% de los ingresos totales que las 100 Constructoras generaron, y el 8% de los empleos generados por esta industria en nuestro país y esto debe ser un ejemplo claro para las demás empresas del mismo giro que tenemos en este municipio para lograr eficiencia por medio de programas de mejora de la calidad y de convertirse en empresas con crecimiento.

Con esta filosofía pretendemos generar condiciones para que las PYMES puedan cumplir con sus principales obligaciones preliminares como el alta de sus obras, el pago de las contribuciones en materia de seguridad social y cerrando el ciclo con la comprobación de dichos pagos vinculadas con cada una de las altas de etapa de sus obras; y esto sabemos, permitirá cumplir con el objetivo que el Gobierno tiene establecido en mejora de los indicadores económicos de la localidad, de la región y del país. En forma adicional y en sustento a los mismos indicadores tenemos el impacto social que genera en la calidad de vida de los trabajadores que en ella laboran, y en el resto de la sociedad por tener acceso a vivienda para sus familias.

El municipio de Culiacán se encuentra en la región central del estado de Sinaloa, entre los meridianos 106° 56' 50" y 107° 50' 15" de longitud oeste del meridiano de Greenwich y las coordenadas extremas de los paralelos 24° 02' 10" y 25° 14' 56" de latitud norte. Su altitud sobre el nivel del mar en la costa alcanza hasta los 2,100 metros en la zona de los altos. Su cabecera municipal tiene una altura media de 53 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con el municipio de Badiraguato, al sur con el golfo de California, al este con el municipio de Cosalá y el estado de Durango; al oeste con el municipio de Navolato; al noroeste con el estado de Durango; al noroeste con

Navolato y Mocorito; al suroeste con Elota y Cosalá, y al suroeste con Navolato y el Golfo de California. La problemática habitacional en el área urbana presenta como factores la especulación de lotes y fincas, la irregularidad en la tenencia y proliferación de nuevos asentamientos en la zona periférica donde la construcción es precaria. En Culiacán la mayoría de las viviendas cuentan con los servicios básicos de electricidad, agua potable, alcantarillado y drenaje. El tipo de construcción es de concreto, sin mostrar ningún rasgo arquitectónico especial. Las edificaciones más antiguas están construidas de adobe crudo, cuyos techos se encuentran sostenidos con vigas de madera, principalmente localizadas en el Centro Histórico de esta ciudad capital.

Las principales actividades desarrolladas por las 10 primeras empresas, de las 21 señaladas en el Catálogo del cuadro No. 4., se componen de las actividad 1 (Holding), actividad 2 (Vivienda económica y de interés social), actividad 3 (Vivienda media y residencial), actividad 4 (Edificación comercial, oficinas y servicios), y actividad 5 (Edificación de naves y plantas industriales), por tal motivo se sustenta esta investigación en las empresas PYMES, las cuales enfocan sus esfuerzos y recursos en la mayor parte de construcción de vivienda económica y de interés social.

Al analizar las actividades que las 100 Constructoras más importantes desarrollaron nos damos cuenta que en suma son 392 actividades las desarrolladas considerando que tenemos empresas que su giro completo va desde una actividad, hasta llegar al máximo donde una sola empresa lleva a cabo dieciséis actividades de las veintinueve que el catálogo anterior contempla.

Cuadro 3. Empresas por Estado y su relación Ingresos-Posición.

Lugar	Estados	Ingresos MDP	%	
			Ing.	No. Empresas
3	Baja California	16359.1	8%	6
	Baja California			
5	SUR	2293.7	1%	2
5	Campeche	1684.3	1%	2
4	Chihuahua	7285.1	3%	4
6	Coahuila	315.7	0%	1
1	Distrito Federal	143051.5	67%	43
6	Durango	185.9	0%	1
6	Guanajuato	111.1	0%	2
6	Guerrero	439.8	0%	1
6	Hidalgo	438	0%	1
5	Jalisco	2116.4	1%	8
5	México	1936.2	1%	6
3	Nuevo León	16052	8%	10
6	Puebla	369.2	0%	3
6	Querétaro	882.2	0%	2
6	Quintana Roo	89.9	0%	1
6	San Luis Potosí	220.9	0%	2
	<i>Sinaloa</i>	/		
2	<i>CULLACÁN</i>	18850.5	9%	1
6	Veracruz	537.7	0%	3
6	Yucatán	719.4	0%	1
Total general		213938.6	100%	100

Fuente. Propia elaborada con base en los datos generados por la revista de Obra del Grupo Editorial Expansión (2011).

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

El mismo Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, señala que se han llevado a cabo medidas para eliminar distorsiones en materia de competencia, para propiciar una mejora regulatoria que reduzca los costos

de apertura y operación de los negocios, y para favorecer el desarrollo de un sistema financiero eficiente que facilite el acceso al financiamiento en condiciones más competitivas. De esta manera, se coadyuva a impulsar un crecimiento más dinámico de las actividades productivas y un mayor nivel de bienestar de la población.

Para lograr ese nivel de bienestar en las

Cuadro 4. Catalogo de Actividades en orden de impacto en la economía en VENTAS

No.	Actividad
1	Holding
2	Vivienda económica y de interés social
3	Vivienda media y residencial
4	Edificación comercial, oficinas y servicios
5	Edificación de naves y plantas industriales
6	Obras para el tratamiento y distribución de agua, drenaje y riego
7	Construcción de sistemas de distribución de petróleo y gas
8	Construcción de Plantas de Refinería y Petroquímica
9	Construcción de Obras para telecomunicaciones
10	Obras de generación y conducción de energía eléctrica
11	División de terrenos y construcción de obras de urbanización
12	Carreteras, caminos, puentes y similares
13	Obras para transporte eléctrico y ferroviario
14	Construcción de presas y represas
15	Obras marítimas, fluviales y subacuáticas
16	Otras obras de ingeniería pesada o civil
17	Construcción especializada en montaje de estructuras y trabajos en exteriores
18	Cimentaciones, montaje de estructuras prefabricadas y trabajos en exteriores
19	Instalaciones y equipamiento en construcciones (eléctricas, hidrosanitarias, gas aire acondicionado y calefacción)
20	Trabajos en acabados en edificaciones (colocación de muros falsos, aislamiento y enyesado, cubrimientos de paredes, colocación de pisos)
21	Otros trabajos especializados para la construcción

Fuente. Elaboración propia con base en los datos generados por la revista de Obra del Grupo Editorial Expansión (2011).

PYMES es que se deben cumplir las principales características del Sistema Tributario, que de acuerdo a Carrasco (2003, p. 65) son:

- Máximo Sacrificio. Significa que debe recaudarse de los contribuyentes con la finalidad de atender los servicios públicos máximos necesarios.
- Equilibrio. Es una hacienda del gasto, en la que se debe procurar y guardar un equilibrio entre el presupuesto y su ejercicio.
- Perdurable. En virtud de que el erario

público existirá mientras subsista el Estado.

d) Coactiva. Puesto que los contribuyentes de un Estado no pueden eximirse del pago de las contribuciones o aprovechamientos.

e) Dependiente. Porque el titular de la hacienda pública debe acatar lo ordenado por el Poder Legislativo en la Ley correspondiente.

Pero analizando las características desde la perspectiva de Faya (1999), el sistema fiscal debe tener esto, porque este autor al igual

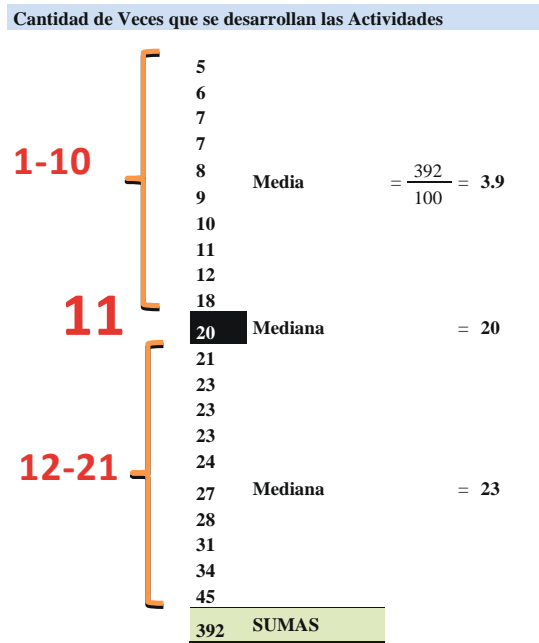


Figura 1. Determinación de la Media, Moda y Mediana.

que otros más se oponen a las reformas estructurales del sistema impositivo, puesto que el sistema fiscal debe ser: flexible , eficiente , abierto y coordinado .

Como punto de referencia para definir el método y técnicas de investigación revisamos de manera estadística que la media de las actividades que las 100 Constructoras más importantes desarrollaron nos genera un número cuatro, y se obtiene de dividir las 392 actividades llevadas a cabo entre 100 empresas Constructoras, su mediana es veinte (representado por el número que corresponde al elemento 11, pues se encuentra en el centro de las veces que las 21 actividades se llevan a cabo; y por último la moda es veintitrés, pues es el número de veces que tres actividades se repite en el muestreo de las 100 empresas. Esto se muestra en la figura 1.

Después de analizar lo anterior, el método utilizado para esta investigación fue el método cuantitativo, por mostrar que esta naturaleza tiene como finalidad asegurar la precisión

y el rigor que requiere la ciencia, según lo señalado por Rodríguez (2010, p.32). Esta creencia se vincula con lo señalado por Usher (1996, p. 12) quien explica que el mundo es objetivo e independiente de las personas que lo conocen, pues está constituido por fenómenos que siguen una ley y un orden, y que debemos dejar muy clara la separación entre los sujetos y objetos, así como entre hechos y valores, donde el mundo social es similar al mundo natural, por lo tanto existe orden y razón en él, y donde las ciencias naturales y sociales comparten una lógica común.

Cantidad de Veces que se desarrollan las Actividades

La población o universo muestral se compone de empresas de la Construcción organizadas y registradas en la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción de Culiacán , y las unidades de análisis son los profesionistas (contadores, auditores, fiscalistas y administradores) que en las empresas tienen relación directa con el

Fuente. Propia elaborada con base en los datos generados por la revista de Obra del Grupo Editorial Expansión (2011).

cumplimiento de las obligaciones en materia de IMSS y en forma específica con el Reglamento del Seguro Social obligatorio para los trabajadores de la construcción por

Criterio	%
NULA	30.43%
Deficiente	17.39%
Regular	13.04%
Buena	30.43%
Excelente	8.70%

Fuente: propia elaborada en base a los resultados de la aplicación de los cuestionarios.

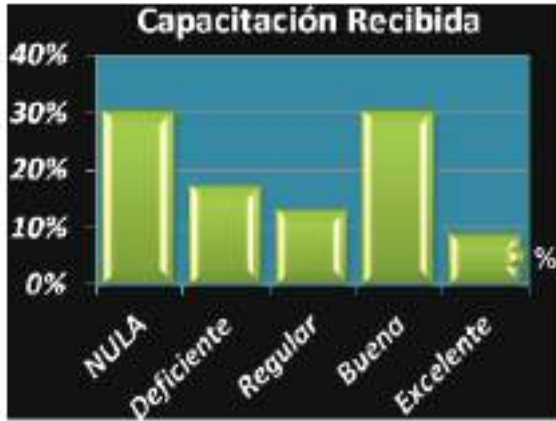


Figura 2. Capacitación recibida de los sujetos entrevistados en 2011.

Fuente. Propia elaborada en base a los resultados de la aplicación de los cuestionarios.

obra o tiempo determinado.

La muestra es de tipo probabilístico donde el tamaño de la población (N) es de 600 empresas de la Construcción registradas en la CMIC, la estimación de valor de \bar{Y} , representada con la letra \bar{y} , es de 1, y el valor de la desviación estándar o error máximo aceptable (se) es de 0.05, y el valor del porcentaje estimado de la muestra o probabilidad de que ocurra el fenómeno es de 0.95, con cuyos datos determinamos primero el valor de la varianza de la muestra (s^2), dando como resultados 0.0475 (resultado de utilizar la fórmula $p(1-p)$). Posteriormente determinamos el valor de la varianza de la población al cuadrado (que se obtiene de elevar al cuadrado el valor de "se", dando como resultado 0.0025). Esta información sirve de base para determinar el valor de la muestra sin ajustar donde $n1 = s^2 / V^2$; cuyo se sustituye en la fórmula de tamaño de la muestra o subconjunto de población $n = n1 / ((1+(n1 / N))$; y al hacer

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, máximo órgano de representación del gremio, la cual se encarga de consolidar, unificar y promover desde 1953 a las empresas afiliadas del país, otorgándoles servicios de calidad de representación y gestión, información, asesoría, capacitación, servicios educativos, certificación, y desarrollo tecnológico

la sustitución nos da como resultado que debemos hacer 18 cuestionarios, y así se hizo, pero en forma adicional se aplicaron 5 entrevistas a diferentes profesionistas quienes tienen dentro de sus funciones la administración del ciclo de SATIC.

Entre las técnicas o instrumentos de medición que tenemos en el método cuantitativo utilizamos el cuestionario con un total de 15 preguntas de las cuales 5 de ellas son preguntas abiertas, dos de las cuales son clasificadas como demográficas o de ubicación del sujeto, con la finalidad de obtener información útil para la investigación, cuidando los aspectos del sentir en el participante que pudiera desvirtuar las respuestas proporcionadas, por lo que se respetó el hecho de no señalar nombre de los participantes en el mismo y así lograr mayor confianza y objetividad; el resto de preguntas fueron cerradas encaminadas a dar respuesta a la variable principal de los costos no identificados por fase en construcción de obra ejecutada no subcontratada con terceros.. La escala de medición utilizada en las preguntas del cuestionario quedaron en uso de dos preguntas con una escala de medición de actitud, dos de ellas se midieron con una escala de Likert y la última con una escala de diferencial semántico.

El método de administración de los

Percepción sobre:	Categoría	%
Revisiones / Auditorías	Muy Profesional y de acuerdo al RIMSS	23.08%
	Justo	15.38%
	De acuerdo al RIMSS	15.38%
	Injusto	15.38%
	Se extralimitan	30.77%
Normatividad	Nula	4.35%
	Deficiente	26.09%
	Regular	43.48%
	Buena	17.39%
	Excelente	8.70%

Fuente propia: elaborada en base a los resultados de la aplicación de los cuestionarios.

cuestionarios se constituyó con dieciocho de ellos aplicados de manera Autoadministrada de manera individual, tres entrevistas personales, uno administrado vía telefónica y el último por correo electrónico. El 61% de los encuestados se desempeñan como Contadores de las empresas, el 17% son Administradores, el 13% Auditores y el 9% Fiscalistas. Uno de los criterios de inicio para seleccionar a los sujetos que participaron de la muestra en nuestra población es que su desempeño laboral tuviera relación directa

no son contratadas con terceros.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En promedio la antigüedad de los sujetos que participaron en la aplicación de los cuestionarios tiene tres años desarrollando sus actividades en las organizaciones que fueron parte de la muestra y considerando el número de personas que laboran en el área administrando el ciclo de cumplimiento en la materia son de uno punto tres. El 74% de las empresas encuestadas se dedican a la construcción de vivienda económica o de interés social, mientras que el 13% eran empresas que tienen como giro la construcción de vivienda media o residencial, por otro lado el 9% se especializan a la construcción de naves o plantas industriales, y el 4% tenían un giro diferente. Esto de cierta manera apoya el criterio de que según el análisis de las 100 empresas constructoras más importantes alrededor del 40% de los ingresos de las mismas se generan en las empresas con giro de construcción de vivienda económica o de interés social.



Figura 3. Percepción de los sujetos cuando son revisados por personal del IMSS y su apreciación respecto a su Reglamento.

Fuente. Propia elaborada en base a los resultados de la aplicación de los cuestionarios.

con el proceso de aplicación del RIMSS, pues esto permite lograr un resultado más coherente con los objetivos que nuestra investigación tiene.

A su vez, y a través del análisis de información recibida permitió elaborar una guía de entrevista, la cual se aplicó de manera personal (cara a cara) a los sujetos que participaron, entre los que se encuentran Contadores que laboran en despachos y en empresas de la construcción en Culiacán, quienes están en contacto directo con la responsabilidad y obligación de llevar a cabo las diversas etapas que comprenden y cierran con la etapa comprobación de los costos de obra por etapa cuando dichas obras

De los sujetos entrevistados el 13% no le tocó el proceso de trabajo de acuerdo a la normatividad del IMSS., cuando el documento que se llenaba era la AFIL, el 9% le tocó conocer solamente el proceso de AFIL pero no trabajo en este, pero si lo ha realizado con el de SATIC y el resto que se compone del 78% ha trabajado con ambos procesos. La experiencia que los profesionistas que participaron en la investigación han tenido en ambos procesos genera confianza en los resultados obtenidos.

El cuadro número 5 y la figura número 2 muestran aspectos relacionados con la capacitación, la cual fue recibida de revistas especializadas con un 13%, de capacitación interna un 19% (cursos recibidos de otras

personas de la organización), asistiendo directamente a cursos un 25%, capacitación recibida directamente del personal del IMSS un 6% y un 37% de consultas directas con asesores pagados a través de esquemas de outsourcing en el área de consultoría de IMSS.

Al revisar en las empresas encuestadas cuantas de ellas han estado en alguna revisión por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social, para comprobar que los pagos efectuados cumplen con lo estipulado en el Reglamento del IMSS para los trabajadores de la construcción por obra o tiempo determinado y la respuesta obtenida en la investigación efectuada es que el 56% de las que han sido sujetas a alguna revisión, sus profesionistas han formado una percepción basados en la forma en que dichas revisiones han sido efectuadas, resumiendo todo como a continuación se detalla: tres empresas consideran que el trato es muy profesional y de acuerdo a las facultades que las mismas leyes y reglamentos les proporcionan, seis empresas coinciden en tres criterios como son muy profesional, de acuerdo a las facultades que tienen, e injusto (dos de las trece para cada criterio), y cuatro de ellas consideran que se extralimitan al llevar a cabo procedimientos como el exigir el pago de los adeudos de las empresas con quienes tienen contratos de obra para realizar trabajos, aún cuando dichas empresas cumplieron al 100% con los requisitos que el mismo reglamento contempla, así como algunas de ellas también fueron sujetos de cierre temporal de la obra en la presión de que cumplan con sus requerimientos.

De acuerdo a las respuestas y el cuadro anterior vemos que el 26% de las personas que participaron consideran que en efecto la normatividad respecto a la reglamentación para alta de obra y lo que el reglamento señala para comprobar a las autoridades el

cumplimiento de pago correcto y completo, el 43% lo considera regular y sólo el 7% considera que si cumple con la forma en que los contribuyentes requieren para hacer frente a sus obligaciones.

Actualmente doce de las vientes empresas que forman parte de la muestra consideran que por manejar dos o más etapas, el costo de la nómina actualmente lo están identificando al separar los trabajadores por etapa aun cuando ellos pueden trabajar en etapas diferentes, siete de ellas prorratan el costo de nómina con la finalidad de poder comprobar a las autoridades, pero el Reglamento no tiene esta posibilidad actual.

CONCLUSIONES

Se hace necesario valorar la forma en que actualmente el Reglamento detalla la manera de cumplir con las obligaciones que el mismo señala a los contribuyentes cuando se tiene trabajadores eventuales por obra o tiempo determinado, puesto que actualmente no queda claro para los contribuyentes como se debe comprobar cuando la obra no se subcontrata con terceros, ya que la apreciación que los mismos contribuyentes manifestaron en las entrevistas es que podrían hacer modificaciones al reglamento actual con la finalidad de permitir se haga contabilización por periodos que pudieran ser anuales donde se puedan acumular las altas de obras que se hayan efectuado en dichos periodos y poder lograr un amarre, tal y como se hace con otro tipo de declaraciones de impuestos federales o los mismos impuestos de seguridad social y con esto permitiría lograr mayor claridad, ya que como se ha comentado los mismos cambios en los mercados en el sector de la construcción vuelve difícil y complicado llevar el control solo con altas por fases de construcción.

Otra de las opciones consideradas es que el reglamento señale la posibilidad de llevar la nómina por cada etapa y por último como tercera opción es que permita el mismo prorrateo que actualmente se lleva. El 44% de los contribuyentes lleva controles en Excel, el 31% se remonta a la contabilidad cuando hay necesidad de hacer aclaraciones o mostrar información al Instituto Mexicano del Seguro Social al momento de comprobar los costos de las obras, un 18% lleva controles manuales adicionales, pero ve muy complicado cuando por cuestiones inherentes a la misma tecnología los archivos se dañan, y solo un 7% tienen algún sistema hechizo adicional que les permita llevar los controles necesarios.

Sin lugar a dudas hacer modificaciones al reglamento no es una tarea fácil, pero conociendo la problemática que el Instituto tiene en estos momentos, se vuelve necesario tomar medidas que permitan lograr claridad y con eso los contribuyentes podrán estar en condiciones de cumplir con el pago de las contribuciones en tiempo y forma, que a su vez, ayudará a limpiar sus finanzas del IMSS, y en ese tenor consideramos que la tercer opción que consiste en y con esto se logró determinar que en efecto la percepción de estas PYMES es que se requiere dejar un criterio estándar para su comprobación a través del prorrateo de costos de manera proporcional en base a las fechas de contratación y fechas de término de las obras llevando un control que identifique costos de manera global, dejando un número de identificación en los papeles de trabajo para futuras revisiones por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social.

LITERATURA CITADA

Carrasco Iriarte Hugo. (2003). Glosario

de términos fiscales, aduaneros y presupuestales. México. Editores Iure. Segunda Edición Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción <http://www.cmic.org/intercmic/acerca.htm>. Faya, V. Jacinto. (1999). Finanzas Públicas México. Editorial Porrúa, México.

González Fajardo José Antonio. (2010). Estudio de Administración efectiva de proyectos de construcción en el contexto de las Pymes. México. Página de internet. Fecha de consulta (2010, 14 de octubre). http://www.google.com.mx/search?hl=es&source=hp&q=pymes+de+la+construccion&meta=&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&rlz=1W1RNTN_es <http://www.cnnexpansion.com/obras/2009/02/05/las-empresas-mas-importantes>. Las 100 Constructoras más importantes. Publicado el día 08 de junio del 2010. Revista Obra del Grupo Editorial Expansión. Bajado de internet el día 21 de diciembre del 2011. <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/sinaloa/mpios/25006a.htm> Información de Colindancias del Municipio de Culiacán. Revisada el día 25 de Noviembre del 2011. Ley del Seguro Social (2010).

Lozano Carrillo Oscar, Cisneros Martínez Luis Felipe y Niebla Zatarain Juan Cayetano. (2009). Empresa familiar (casos). México. Grupo Editorial HESS, SA de CV. México. Documento de trabajo No. 65 del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de marzo del 2009 México. Ley del Seguro Social. México. Reglamento de la Ley del Seguro Social para los Trabajadores Eventuales por Obra o Tiempo

Determinado. México. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. http://www.oecd.org/pages/0,3417,es_36288966_36288120_1_1_1_1_1,00.html.

Rodríguez Valencia, Joaquín (2001). Como administrar pequeñas y medianas empresas. México. ECAFSA Thompson Learning.

Rodríguez Peñuelas Marco. (2010). Métodos de investigación. Diseño de proyectos de desarrollo de tesis en ciencias administrativas, organizacionales y sociales. México. FCA-UAS.

Rojas Juan A. (2003). On the interaction between Education and Social Security. Trabajo del Departamento de Economía. Universidad Carlos III de Madrid. 6E <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/WE/we033511.pdf>

Rojas Juan A. (2002). Privatizing social security; the role of imperfect substitution between less and more experienced workers. Trabajo del Departamento de Economía. Universidad Carlos III de Madrid. 4E <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/WE/we022004.pdf> <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/sinaloa/mpios/25006a.htm>

Usher, R. (1996). A critique of the neglected epistemological assumptions of educational research. En D. Scott y R. Usher (Eds.), Understanding educational research. Londres: Routledge.

AGRADECIMIENTOS

En nuestra humilde opinión, agradecemos

a los lectores de este artículo; y ponemos a disposición las modestas aportaciones de quienes suscriben estas líneas del conocimiento. En el anhelo que a partir del mismo sea referente para seguir explorando en el campo de los estudios fiscales y financieros, de toda actividad propicia de desarrollo para la región y el país. Atendiendo el correcto análisis de la norma que debe propiciar el crecimiento ordenado y regulado de los diferentes sectores del país.

Dr. Rubén Antonio González Franco
Profesor e investigador de tiempo completo titular “B” y Coordinador General de Investigación y Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Campus Culiacán, miembro del cuerpo académico en Formación “Estudios Fiscales y Administrativos” UAS-CA-256, evaluador de ANFECA, Doctor en Estudios Fiscales del PNPC FCA-UAS CONACYT (mención honorífica), Maestría en Auditoría por la UNAM (mención honorífica), Contador Público certificado por la FNAMECP y el IMCP. Dirección: Santa María No. 2290, Fracc. Providencia, C.P. 80290, Culiacán Sinaloa. Teléfono: 01667 1 63 06 14, Email: ruben0304@hotmail.com

Jesús Manuel Meza Valdéz

Profesor de cátedra de Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Campus Culiacán, de Tec Milenio Campus Culiacán, de Universidad de Durango y de la Facultad de Contaduría y Administración [FCA] (modalidad presencial y a distancia.-SUAD), Coordinador de la Licenciatura en Gerencia de Tiendas de la FCA, así como Estudiante del Doctorado en Estudios Fiscales de la FCA de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en programa de calidad de CONACYT. San Agustín No. 58 Desarrollo Industrial La Primavera, Culiacán, Sinaloa, México,

C.P. 80300 Tel. 0052 667 7440286 correo
electrónico: jmanmeza_@hotmail.com.

Dr. Rubén Miranda López

Profesor e investigador de tiempo completo titular “C” Director de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Campus Culiacán, miembro del cuerpo académico en Formación “Estudios Fiscales y Administrativos” UAS-CA-256, evaluador de ANFECA, Doctorante en Estudios Fiscales del PNPC FCA-UAS CONACYT, Maestría en Auditoría por la UNAM (mención honorífica), Contador Público certificado por la FNAMECP y el IMCP. Dirección: Ciudad Universitaria, Culiacán Sinaloa. Teléfono: 01667 2240599, correo electrónico: fcarmirandagmail.com.

SATISFACCIÓN LABORAL EN TRABAJADORES DEL IPN. UN ANÁLISIS ESTRUCTURAL

JOB SATISFACTION IN WORKERS OF THE NPI. A STRUCTURAL ANALYSIS

Juan Manuel Herrera-Caballero e Irene Sánchez-Guevara

Docente- Investigador de la UAM-Iztapalapa; correo electrónico: juman36@yahoo.com.mx1. Docente- Investigadora de la UAM-Xochimilco; correo electrónico: isabiro@yahoo.com.mx2

RESUMEN

La finalidad de la presente investigación fue detectar por medio de un análisis de ecuaciones estructurales, las variables que más destacan dentro del instrumento establecido (encuesta) para la medición de la satisfacción laboral y que, a su vez, recaen en el compromiso con la organización por parte de empleados administrativos del IPN. Dentro de los resultados, destaca el que las reglas se establezcan claramente y el que se reconozca el trabajo de los empleados. Al mismo tiempo, un elemento relevante dentro de la satisfacción es un entorno amigable de trabajo. Se concluye que en la motivación se establece una trayectoria asociada al gusto por las actividades que realizan, lo cual se refuerza en la parte del compromiso organizacional, donde destaca el compromiso afectivo con los otros miembros de la organización y la organización misma.

Palabras clave: Satisfacción Laboral, Compromiso Organizacional, Motivación, Higiene.

SUMMARY

The aim of the present investigation was to detect by means of a structural equation analysis, the variables that emphasize more within the instrument established (survey) for the measurement of the labor

satisfaction and which, as well, they fall to the commitment with the organization on the part of administrative employees of the IPN. Within the results, it emphasizes the one that the rules settle down clearly and the one that is clear the work of the employees. At the same time, a good element within the satisfaction is friendly surroundings of work. One concludes that in the motivation a trajectory associated to the taste by the activities settles down that realise, which is reinforced in the part of the organizational commitment, where it emphasizes the affective commitment with the other members of the organization and the same organization.

Keywords: Job satisfaction, Organizational commitment, Motivation, Hygiene.

INTRODUCCIÓN

La competitividad en la que se ven involucradas las organizaciones actuales en México, ha obligado a replantear desde la planeación hasta la obtención de resultados, con la consecuente mejora de los procesos operativos. En ello las tácticas se modifican y las estrategias toman en cuenta los escenarios de competencia (Arellano, 2005: 66).

Al respecto, algunas empresas han

considerado la estrategia de medir la satisfacción laboral ya que ello puede repercutir en los trabajadores y las metas esperadas, así como una oportunidad de especificar sus orientaciones respecto a los aspectos positivos y negativos de los procesos que se presentan en la etapa de producción y que repercuten en el ambiente laboral (Adrian, 2004: 204).

Las investigaciones se han orientado hacia la detección de la satisfacción laboral ligada al compromiso, a partir de la participación misma de los trabajadores en su entorno laboral (Sarwar, 2011: 668). Y una de las razones es que una buena satisfacción laboral en los trabajadores genera un impacto económico y un crecimiento en la producción de las empresas o las instituciones (Artz, 2008: 9). Al mismo tiempo, las instituciones no solamente delimitan los comportamientos de los individuos orientados a la satisfacción laboral, sino que también especifican una estructura que posibilita un mayor desarrollo de la organización (Obregón, 2008: 76).

Entre las teorías que tradicionalmente han sido utilizadas por investigadores para explicar la satisfacción laboral, se encuentran la de los dos factores de Herzberg (1959:15) y la de las expectativas de Víctor Vroom (1979: 78).

En la explicación de la conducta organizacional el compromiso mantiene una asociación notoria con la satisfacción laboral. Ésta se entiende como un estado emocional de carácter positivo originado, al igual que el compromiso, a partir de las evaluaciones de las experiencias en el trabajo (Kolb, 1977: 23).

La satisfacción se diferencia del compromiso en que es una actitud más específica, inestable, pasiva y dependiente de las

fluctuaciones del contexto laboral. Por el contrario el compromiso es una actitud más global, gradual, consistente y activa (Vega, 1998: 27). Así como en la satisfacción laboral fueron usadas algunas teorías más recurridas por investigadores para lograr su explicación, en el compromiso con la organización se utilizó el modelo de Meyer (1997: 63).

Se realizó un instrumento adecuado para medir los factores de satisfacción laboral y compromiso con la organización no sólo para beneficio de esta institución, sino también como aporte para investigaciones futuras que permitan el buen desarrollo de instituciones públicas en México con la colaboración y enfoque de la psicología organizacional (Peterson, 2003: 75).

Objetivo

La finalidad de esta investigación fue detectar las variables que más destacan en la satisfacción laboral que a su vez recaen en el compromiso con la organización, de los empleados administrativos de la Comisión de Operación y Fomento a Actividades Académicas, del Instituto Politécnico Nacional (COFAA-IPN).

Dentro de los estudios de la satisfacción laboral, destacan factores como el trabajo en sí mismo, el desarrollo, la interacción y las condiciones físicas o ambientales, entre otros. Por tal razón cabe tomar en cuenta que el detectar un grado de satisfacción es pertinente cuando se asocia al compromiso con la organización, orientado hacia un mejor desempeño de los grupos de trabajo reflejado en una actitud positiva frente a la productividad (Karadal, 2008: 177).

Un problema actual que se presenta en las organizaciones económicas es que los empleados, por lo general, pueden poner

poco empeño en sus labores al tener poco interés en su trabajo (Moreno, 2009: 74). Los progresos que en la actualidad se han hecho respecto a la selección y reclutamiento de la gente en una empresa son muchos; sin embargo, ninguno logrará mejorar la calidad del trabajo, a menos que el personal esté motivado para rendir su máximo esfuerzo posible (Shultz, 1985: 11).

La importancia del presente estudio para las organizaciones radica en que se presentan elementos internos y externos al individuo que pueden ser considerados para elevar el nivel de desempeño de una organización (Pfeffer, 2000:65).. Si bien los elementos principales están relacionados con el cumplimiento de los objetivos de la organización, también intervienen elementos que lo llevan a desempeñarse en los grupos de trabajo y a ser reconocidos. Entre esos elementos internos, de acuerdo con Lewin se pueden considerar a la participación, el involucramiento y el fracaso o el éxito obtenido por los trabajadores (Fischer, 1990: 19).

Las organizaciones

Para poder predecir el comportamiento de los trabajadores, se considera la importancia de conocer cuáles son los motivos y necesidades que hacen que los individuos produzcan una determinada acción en un momento determinado, es decir, el comportamiento es motivado generalmente por el hecho de alcanzar cierta meta u objetivo organizacional (Malik, 2010: 202). La actitud es un estado mental y neurológico de atención, organizado a través de la experiencia y capaz de ejercer una influencia directiva o dinámica sobre la respuesta del individuo a todos los objetos y situaciones con las que está relacionado en su entorno laboral (Rodríguez, 1987: 45).

Las personas tratan de satisfacer al menos una parte de sus necesidades, colaborando con otros en un grupo (Fischer, 1992: 64). En él, cada miembro aporta algo y depende de otros para satisfacer sus aspiraciones. Es frecuente que en este proceso la persona pierda algo de su personalidad individual y adquiera un complejo grupal, mientras que las necesidades personales pasan a ser parte de las aspiraciones del grupo. La palabra expectativa se refiere a la probabilidad percibida de que cierto nivel de esfuerzo tenga por resultado cierto nivel de producto (Gibson, 1983: 37).

Cuando se realiza el trabajo en grupos organizados, algunos de estos vienen impuestos y algunos otros son elegidos. Pero la formación de grupo parece ser benéfica para las personas que logran en ello sus objetivos, satisfacen sus necesidades (Sangrador, 1982:32) aunque en algunos casos resulta ser todo lo contrario, puede perjudicar a nivel organización causando el ausentismo, abandono de trabajo, rotación de personal, etc. como lo señala Katz (1985: 41). Si se acepta que las medidas de satisfacción en el trabajo reflejan la valencia del puesto para quienes lo ocupan, en base a este modelo se deduce que dicha satisfacción debiera estar relacionada con el vigor de la fuerza aplicada a la persona para que permanezca en su trabajo. Cuanto más satisfecho esté un trabajador, mas potente la fuerza que se ejerce sobre él para que permanezca en su trabajo y menos posibilidades de que lo abandone voluntariamente. (Natarajan, 2011: 63).

Lo que define como grupo a un colectivo de individuos, es que está dotado de una organización interna con una finalidad específica. (Munné, 1993: 23). Si bien se puede considerar entonces, que la COFAA tiene como finalidad contribuir con la

función educativa del IPN, ayudando al logro de la excelencia académica de sus profesores, investigadores y alumnos mediante el otorgamiento de becas y apoyos económicos, así como el procurar un equipamiento adecuado y mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de laboratorios y talleres, es importante también conocer esa repercusión social, a través del grado de satisfacción laboral y compromiso organizacional de los trabajadores administrativos de esta institución ya que estos factores inciden directamente en el desempeño de una institución pública, en este caso el Instituto Politécnico Nacional (Arellano, 2004: 121).

Una vez que una persona decide pertenecer a una organización se compromete en actos que creen le conducirán a consecuencias valoradas, y el no alcanzar las recompensas laborales esperadas reduce las expectativas de lograrlas, y como consecuencia fomenta actitudes menos favorables hacia las recompensas (Ghazzawi, 2009: 303).

El individuo ingresa en una organización como un subsistema a interactuar con un sistema mayor, la organización. La interacción entre el individuo y la organización implica un compromiso mutuo, el contrato económico como contraprestación al desempeño de su labor, que hace referencia al acuerdo que cubre salarios, horas de trabajo y sus condiciones; y uno tácito llamado contrato psicológico, el cual se define como el mutuo intercambio o reciprocidad entre los objetivos individuales y los de la organización (Nieto, 2005: 18).

Westover (2010: 823) plantea que en la mayoría de las organizaciones de las naciones occidentales la distribución de recompensas es sumamente diferente entre los miembros de los distintos subsistemas. El

problema está en mantener a la gente dentro del sistema organizativo y tenerla motivada para que trabaje cuando existen diferencias notables en el grado de recompensa que se da a los varios subgrupos de la organización. Las recompensas no sólo son monetarias, pues también incluyen prestigio y estatus, satisfacciones de realizar un trabajo interesante, identificación con los resultados del grupo y satisfacción de haber tomado decisiones (Morgan, 2010: 12).

El grupo en las organizaciones

Una vez que se establece una norma, los miembros no se desvían fácilmente de ella y algunos se le someten aún en contra de su mejor juicio. Existen estudios (Vroom, 1979: 35) que ilustran el poder del grupo como instrumento de influencia o de control sobre sus miembros; sin embargo, no todos los grupos son igualmente de efectivos para establecer o mantener una sumisión.

Algunos teóricos han encontrado apoyo a sus investigaciones a partir de varios parámetros, de los cuales Vroom (1979:37) considera tres:

1. Cuanto más atractivo sea un grupo para sus miembros, más posibilidades tendrán éstos de cambiar sus puntos de vista para someterse a los de los demás.
2. Si un individuo no se somete, el grupo probablemente lo rechazará y cuanto más atractivo sea el grupo para sus miembros, más decididamente rechazarán a este individuo.
3. Es más común que se rechace a los miembros del grupo por desviarse de un punto que es importante para el grupo, que de uno que no lo es.

Vroom (1979:38), considera que el grupo tiene también efectos importantes sobre la adaptación de los miembros de la organización. En cierto número de aspectos,

los trabajadores que pertenecen a grupos unidos, se ven mejor adaptados que aquellos que no tienen vínculos. Los trabajadores que pertenecen a estos grupos posiblemente mostrarán mayores tasas de satisfacción en el trabajo y menores tasas de tensión, ausentismo y rotación que los trabajadores que no forman parte de grupos unidos (Bayona, 1995: 49). La mejor adaptación se debe, en gran parte, a las satisfacciones y al apoyo psicológico que proporcionan los grupos dentro de las organizaciones, y también puede reflejarse en una menor incidencia de las personas incompetentes en sus relaciones sociales a adherirse a los grupos (Rose, 2009: 56).

La satisfacción laboral es la disposición psicológica (Schultz, 1985), que tiene el sujeto a su trabajo, lo cual provoca actitudes que están determinadas por diversos factores que deben ser estudiados pues tiene diversas consecuencias, en la empresa, su supervivencia depende directamente de la satisfacción de sus miembros. Por tanto la satisfacción con el trabajo y el interés por el empleo hará que el trabajo brinde satisfacciones y favorezca la realización personal en lugar en diferentes ámbitos de la acción simbólica y social (Schultz, 1985).

Teoría de los dos factores

La satisfacción en el trabajo se puede definir también como la reacción del individuo en la organización en cuanto a su comportamiento encuentra unas respuestas apropiadas en la situación (Fischer, 1992: 47).

Herzberg (1959: 18) bosqueja su teoría de la motivación-higiene, que se basa en la idea de que los factores que llevan a la satisfacción en el trabajo son distintos, más que opuestos, de los que producen insatisfacción en el empleo. Los factores de motivación se encuentran ligados al contenido del trabajo; como la realización o la responsabilidad,

son intrínsecos del trabajo y contribuyen directamente a la satisfacción en el mismo; mientras que los factores de higiene reagrupan lo que caracteriza al contexto en que se realiza el trabajo, son extrínsecos al trabajo, como las condiciones de trabajo o el salario, están relacionados directamente con la insatisfacción. De acuerdo con esto, Herzberg llega a la conclusión de que el enriquecimiento del trabajo es el mecanismo central para motivar a los empleados (Campbell, 1992:33).

Por su parte, Herzberg, hace hincapié sobre las características que tiene el trabajo en sí mismo y sobre su impacto en la satisfacción del obrero (Nieto, 2005: 46). Su postura es que los factores que generan satisfacción producen un comportamiento motivador en el trabajo; es decir, la situación del trabajo cae en dos categorías generales, las responsables de la satisfacción y las responsables de la insatisfacción; solo las primeras pueden motivar la actividad (Milanes., 2005: 78).

Los factores de satisfacción son intrínsecos y los de insatisfacción son extrínsecos. En síntesis, la teoría de los dos factores afirma que la satisfacción en el puesto de trabajo está en función del contenido o de las actividades desafiantes y estimulantes del mismo (factores motivadores: logro, reconocimiento, trabajo en sí mismo, responsabilidad, desarrollo y posibilidad de crecimiento). Mientras que la insatisfacción en el puesto de trabajo depende del ambiente, es decir, del tipo de supervisión, de la relación entre colegas, etc. (factores de higiene: reglas y políticas de la organización, supervisión, interacción condiciones físicas del lugar, salario, status y seguridad de empleo) (Nieto, 2005: 48).

El modelo motivación-higiene también afirma que la satisfacción y el descontento

no forman un solo continuo, sino que constituyen procesos separados y diferentes. Por lo tanto, de acuerdo con éste modelo, una persona puede estar satisfecha y descontenta al mismo tiempo (Juárez, 2004: 45).

Compromiso con la organización

Meyer (1997: 24) definió el compromiso como un estado psicológico (sensaciones y/o creencias referentes del empleado hacia la organización) que caracteriza la relación entre una persona y una organización, la cual presenta consecuencias respecto a la decisión para continuar en una organización o dejarla. Es algo que refleja un deseo, una necesidad y/o una obligación de mantenerse dentro de una organización (Belausteguigoitia, 2000: 43).

Según estos investigadores, son muchas las definiciones que existen respecto al compromiso, sin embargo, los componentes que consideran más generales y que son más explícitos son el compromiso afectivo, el compromiso de continuidad y el compromiso normativo, que pueden tener origen en el deseo, la necesidad o el deber de permanecer en una institución, respectivamente (Meyer, 1997: 25).

La COFAA

La COFAA del Instituto Politécnico Nacional fue creada por Decreto Presidencial, expedido el 9 de enero de 1967 y publicado en el Diario Oficial de la Federación del 2 de marzo del mismo año, como Organismo Público Descentralizado, otorgándole personalidad jurídica y patrimonio propios. Esta Comisión absorbió las funciones que habían venido desempeñando el Patronato de Publicaciones, el Patronato para las Actividades de Alta Especialización Docente y el Patronato de Talleres, Laboratorios y Equipos.

Asimismo, se integraron a la COFAA, el Centro Nacional de Cálculo, CENLEX (Centro de Lenguas Extranjeras) y el Canal Once.

La Comisión tiene las siguientes funciones: Canalizar recursos al IPN para la preparación, actualización y especialización de sus profesores e investigadores, por medio de programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico con instituciones y organizaciones nacionales e internacionales.

Proveer de equipos, accesorios y materiales a los talleres y laboratorios del Politécnico; apoyar financiera y técnicamente a las operaciones de mantenimiento y conservación de los mismos.

Otorgar estímulos para que los profesores e investigadores empleen su tiempo en el desempeño de sus actividades académicas.

Proporcionar apoyo financiero al Instituto Politécnico Nacional para el desarrollo de programas de investigación con el objetivo de dar solución a problemas científicos y tecnológicos, así como promover el aprovechamiento de los resultados de dicha investigación.

Apoyar el desarrollo de las actividades culturales y educativas a través de la radio, la televisión y otros medios de comunicación masiva.

Promover y gestionar aportaciones y donativos de los organismos oficiales y privados, así como de los particulares.

Otorgar apoyo técnico y financiero al Politécnico, para el cumplimiento de sus atribuciones relacionadas con la promoción de la industria, prestación de servicios, constitución de asociaciones, patronatos y

sociedades y ediciones de obras técnicas, científicas y culturales. Coadyuvar en la organización y operación de los servicios educativos que las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación del Politécnico para el cumplimiento de sus actividades.

METODOLOGÍA

El problema a resolver fue identificar por medio de un análisis de ecuaciones estructurales las variables más significativas en la relación entre la satisfacción laboral y el compromiso organizacional de los trabajadores administrativos de la COFAA-IPN.

Objetivo General

Conocer los reactivos con mayor peso en la relación entre la satisfacción laboral y compromiso organizacional de los trabajadores administrativos de la COFAA-IPN

Sujetos

Los sujetos de investigación fueron el personal administrativo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional.

Muestra

La institución cuenta con 382 empleados, el tamaño de la muestra recomendada de acuerdo con el programa Nsample fue de 103 sujetos con un nivel de confianza del 92.5% y un grado de error de 7.5%.

Tipo de muestreo

El tipo de muestreo fue aleatorio simple, ya que todos los sujetos de una población tienen la misma oportunidad de ser seleccionados. (Kerlinger, 1988: 124).

Tipo de estudio

Debido a que fue una investigación donde no se manipularon variables, se observó únicamente al fenómeno tal y como se dio en la muestra, indicó ser un estudio ex-post-facto, Cabe señalar que como no existe un consenso respecto a la dependencia e independencia entre las variables de satisfacción laboral y compromiso organizacional el tipo de estudio fue descriptivo, transversal correlacional. También se trató de un estudio confirmatorio, ya que existen investigaciones anteriores como: Nieto (2005: 84) y Díaz (2005: 96), que comprueban la correlación entre éstas variables.

Instrumento

El instrumento diseñado para este trabajo es: Un cuestionario con 78 reactivos y cinco opciones de respuesta, basado en una escala de actitudes tipo Likert, para evaluar las variables referentes a la satisfacción laboral de la COFAA del IPN, de la siguiente manera: 1= muy bajo, 2= bajo, 3= regular, 4= alto y 5= muy alto ó 1= muy desfavorable, 2= desfavorable, 3= ni favorable ni desfavorable, 4= favorable y 5= muy favorable). Después de analizar la sensibilidad de reactivos y hacer una diferenciación de contraste con grupos altos y bajos con la prueba t, de 80 originales se eliminaron 2 y quedaron 78 para el instrumento definitivo.

Con un análisis factorial de componentes rotados se obtuvieron para la satisfacción laboral dos factores: motivación, con dos subfactores (desarrollo y trabajo en sí mismo) y seguridad e higiene, con cinco variables (interacción, supervisión, condiciones físicas del lugar de trabajo, reglas y políticas de la empresa y salario). Para el compromiso organizacional se obtuvieron directamente tres subfactores (afectivo, de continuidad y

normativo).

La confiabilidad del instrumento es muy alta con un alpha de 0.957

La confiabilidad de la dimensión satisfacción laboral es muy alta con un alpha de 0.945

La varianza de esta dimensión es de 54.75

La confiabilidad de la dimensión compromiso es satisfactoria con un alpha de 0.864

La varianza de esta dimensión es de 49.50

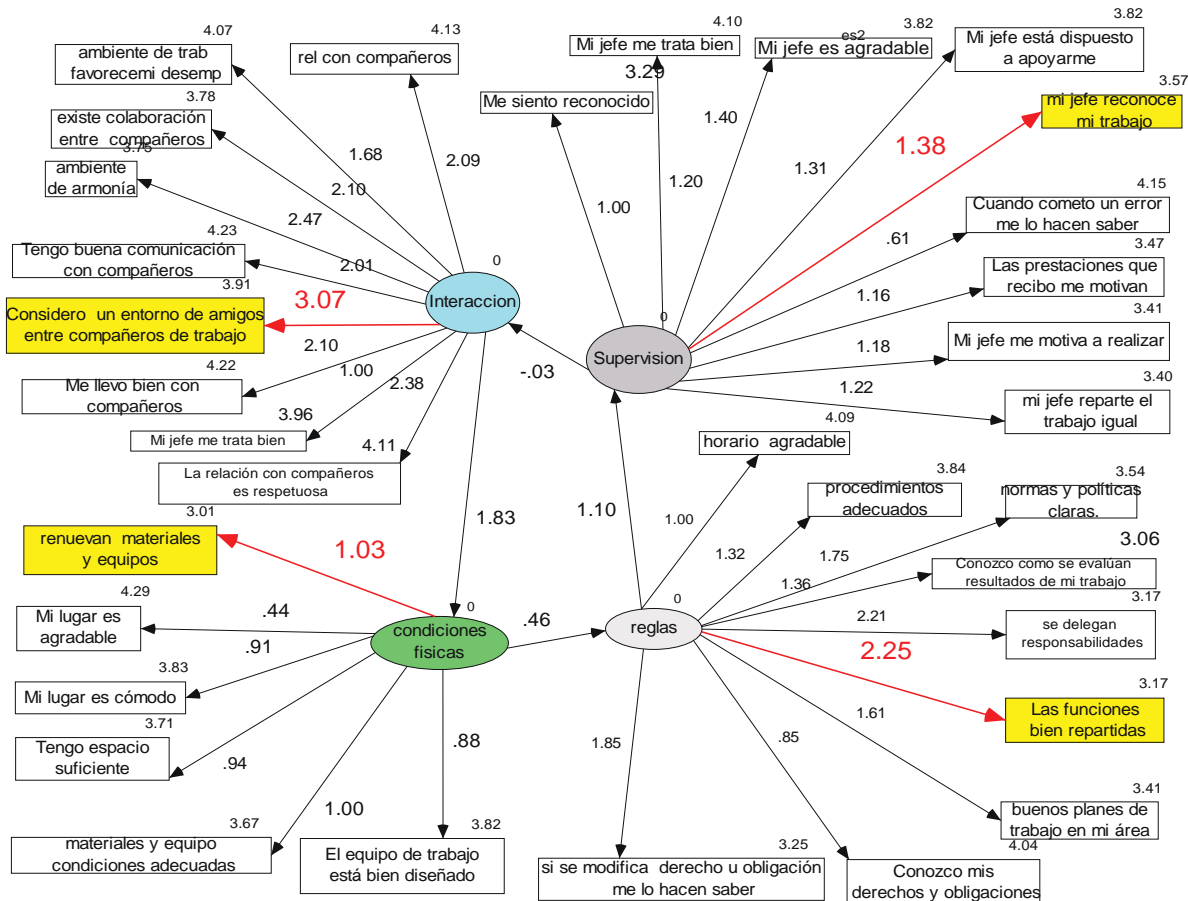
Procedimiento

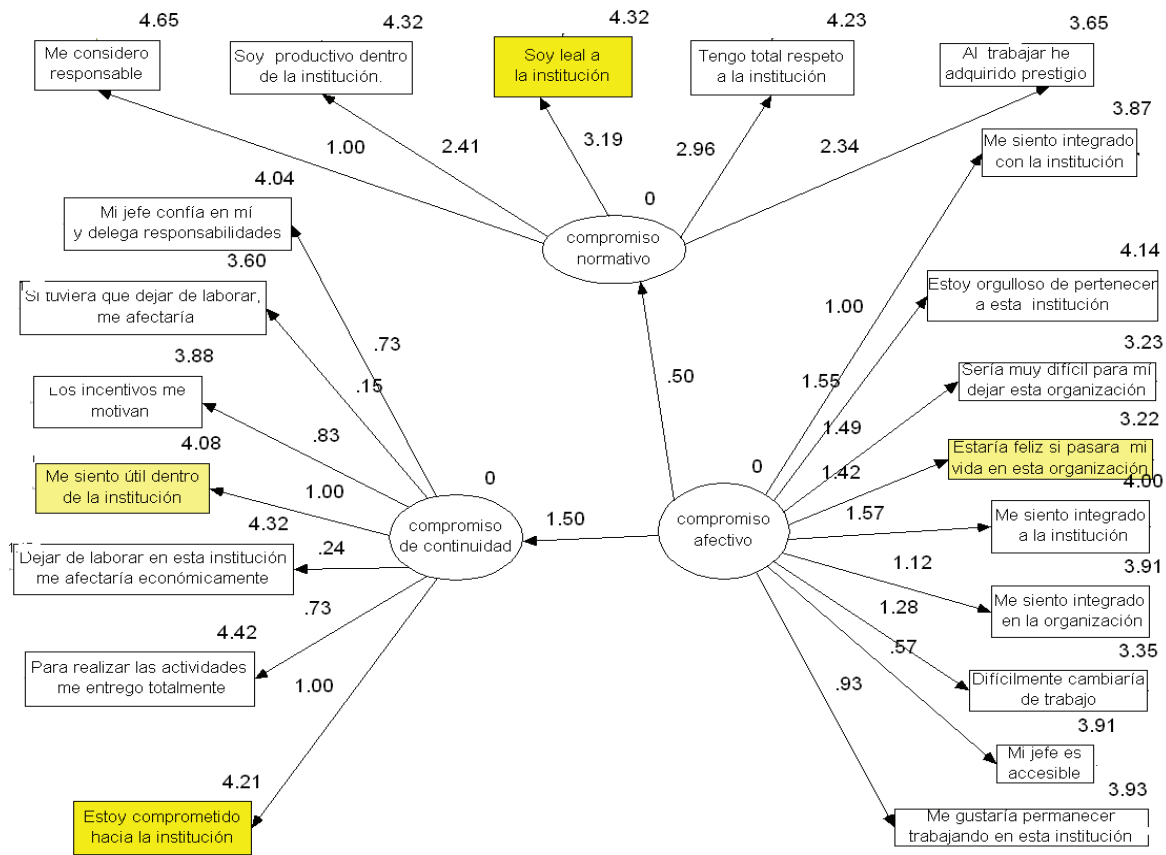
La construcción del instrumento adecuado para el proyecto de investigación en los empleados administrativos de un organismo público descentralizado, fue un proceso poco complicado ya que se revisaron varios trabajos de tesis relacionados con el tema de investigación en la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa y en la

Universidad Nacional Autónoma de México y algunas solo trabajaban sobre el tema de satisfacción laboral dejando de lado el tema de motivación.

Tomando en cuenta los objetivos, así como los antecedentes de la institución y el marco teórico para medir la satisfacción laboral se consideró conveniente retomar los dos factores de Herzberg y para el compromiso organizacional se retomó el modelo de Meyer y Allen con los tres tipos de compromiso que son el afectivo, normativo y de continuación. Asimismo el estudio se apoyó en otras investigaciones realizadas anteriormente por Tanriverdi, (2008: 158) y Cabrera (2007), cuya temática era la misma pero los objetivos diferentes.

Cabe aclarar que la aplicación de los cuestionarios se realizó de manera aleatoria





es decir cualquier trabajador administrativo que laborara en la COFAA-IPN tendría la oportunidad de contestarlo siempre y cuando así lo deseara ya que se decidió que las autoridades de esta institución no se vieran involucradas al momento de la aplicación, para no forzar a los trabajadores a contestar, motivo por el cual no fue factible aplicar más cuestionarios ya que algunos trabajadores realizan actividades fuera de las instalaciones, algunos presentaron apatía para participar en esta investigación y otro factor que influyó en la aplicación fue los cambios de representación sindical que se llevarían a cabo en esta institución por lo que únicamente se lograron aplicar 103.

Se realizó una prueba t de Student para eliminar aquellos ítems que no brindaran alguna información importante para la investigación, fue de esta manera que se

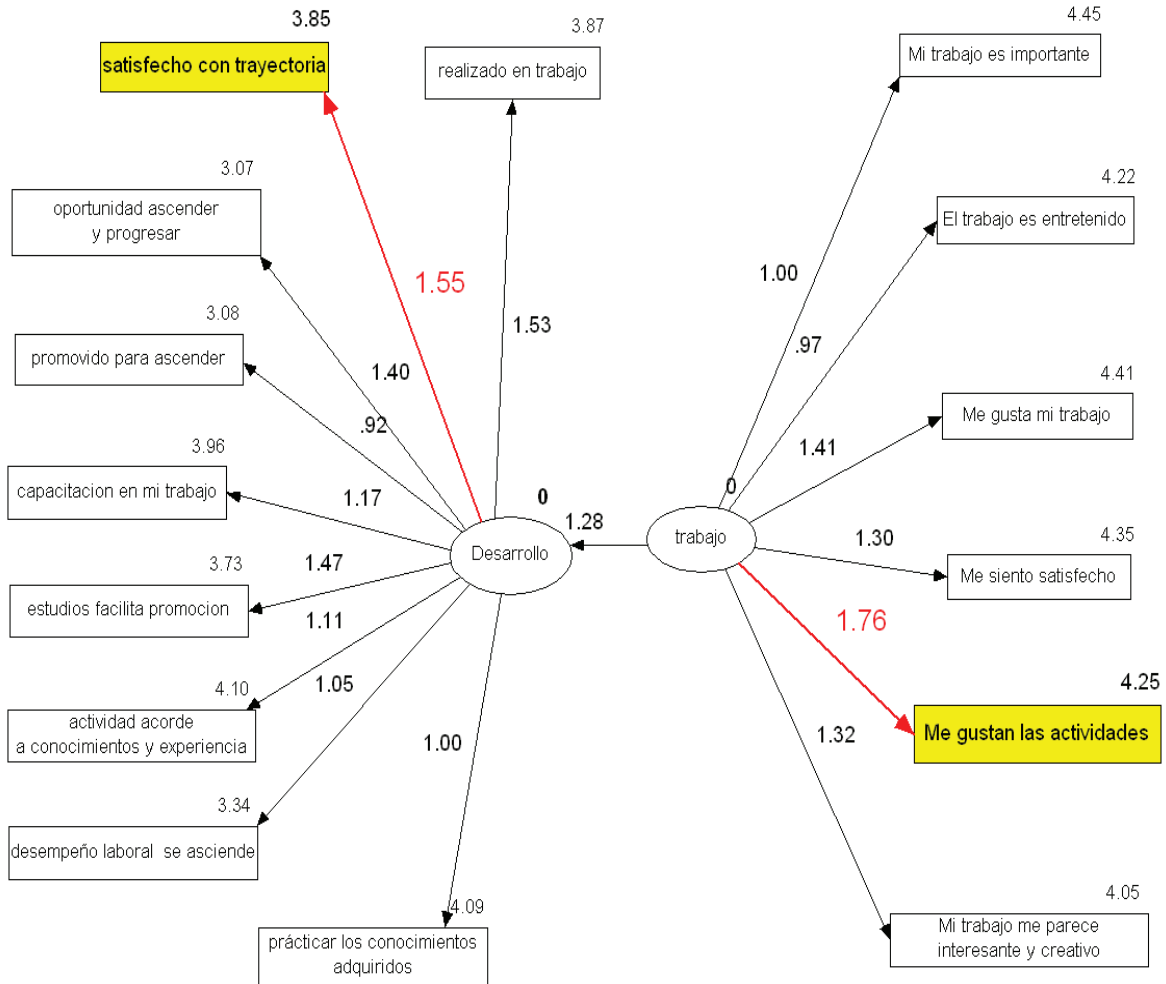
eliminó un ítem del factor de motivación del subfactor de desarrollo y un ítem del factor de seguridad e higiene del subfactor de reglas y políticas de la empresa respectivamente.

Para la confiabilidad del instrumento para el factor de satisfacción laboral, el alfa de Cronbach reportó .945% y para el factor de compromiso organizacional reportó .864, lo cual indica que el instrumento tiene una alta confiabilidad.

RESULTADOS

Satisfacción laboral

Los subfactores encontrados en el factor motivación correspondieron a trabajo en sí mismo y desarrollo. Los subfactores encontrados en el factor higiene fueron reglas y políticas, supervisión, interacción, condiciones físicas y salario.



Factor higiene

Dentro del análisis estructural, y de acuerdo con los pesos estimados, se encontró que existe una relación ordenada entre las condiciones físicas, las reglas, la supervisión y la interacción, y que los reactivos que destacan en las variables son:

Para interacción el considerar un entorno de amigos entre compañeros de trabajo.

Para las condiciones físicas, el que se renueven los materiales y equipos.

Para las reglas que las funciones estén bien repartidas y para la supervisión que el jefe reconozca el trabajo de los empleados.

Factor motivación

Dentro del análisis estructural, y de acuerdo con los pesos estimados, se encontró que el trabajo implica desarrollo y que los reactivos que destacan en las variables son:

Para el desarrollo el estar satisfecho con la trayectoria.

Para el trabajo, el que les gusten las actividades.

Compromiso organizacional

Dentro del análisis estructural, y de acuerdo con los pesos estimados, se encontró que existe una implicación del compromiso afectivo con el compromiso de continuidad y el compromiso normativo, y que los reactivos que destacan en las variables son:

Para el compromiso afectivo el que estarían felices si pasaran su vida en esta organización.

Para el compromiso de continuidad, el sentirse útiles dentro de la institución y estar comprometidos hacia la institución.

Para el compromiso normativo el ser leal a la institución.

Grado de Satisfacción laboral

Para identificar los niveles de los factores y subfactores, se calcularon con estadística descriptiva los valores en escala Likert, donde 1 es muy bajo y 5 muy alto, como a continuación se describen:

Satisfacción laboral 1)127 2)166.25 3)205.5 4)244.75 5)284 (en escala Likert ampliada, con todos los valores analizados).

Dado que la satisfacción laboral es el resultado de diversas actitudes que poseen los empleados (Robbins, 1996: 42), la actitud que se encontró en los trabajadores es regular señalada con la media de 211.12

Medias de los factores de Satisfacción laboral (Motivación e Higiene)
Motivación 1)50 2)67.5 3)85 4)102.5 5)120
La motivación es regular, señalada por la media 89.50

Higiene 1)94 2)135.25 3)176.5 4)217.75 5)259.

La higiene es regular, señalada por la media 188.60

Los subfactores encontrados en el factor Motivación correspondieron a trabajo en sí mismo y desarrollo. Los subfactores encontrados en el factor higiene fueron

reglas y políticas, supervisión, interacción condiciones físicas y salario.

Medias de los subfactores de satisfacción laboral (motivación e higiene) en escala Likert de 1 a 5 con los parámetros encontrados en la población
Supervisión 1)18 2)27,25 3)36.5 4)45.75 5)55.

La supervisión es de regular a alta, señalada por la media 41.57

Interacción 1)19 2)30.5 3)42 4)53.5 5)65
La interacción es alta, señalada por la media 49.55

Trabajo en sí mismo 1)32 2)40.25 3)48.5 4)56.75 5)65.

El trabajo en sí mismo es de regular a alto, señalada por la media 53.07

Desarrollo 1)12 2)22.75 3)33.5 4)44.25 5)55.

El desarrollo es regular, señalado por la media 36.49.

Salario 1)7 2)14 3)21 4)28 5)35.

El salario es regular, señalado por la media 21.45.

Reglas y políticas 1)10 2)20 3)30 4)40 5)50
Las reglas y políticas son altas, señalada por la media 37.42.

Condiciones físicas 1)11 2)22 3)33 4)44 5)55.

Las condiciones físicas son regulares, señalado por la media 39.05.

Correlaciones de los siete subfactores de

Satisfacción laboral

Dentro de los siete subfactores encontrados en la satisfacción laboral se reportaron con un análisis de estadística inferencial, por medio del análisis de la prueba de Pearson, las siguientes correlaciones:

La supervisión se encuentra correlacionada mas fuertemente con el desarrollo (.67), seguido de las condiciones físicas (.64).

La interacción con condiciones físicas (.79) y reglas y políticas (.67).

El trabajo en si mismo primero con reglas y políticas (.62), seguido de condiciones físicas (.60).

El desarrollo con supervisión (.67), salario (.68), reglas y políticas (.64) y condiciones físicas (.70).

El salario con desarrollo (.68), reglas y políticas (.59) y condiciones físicas (.68).

Reglas y políticas con interacción (.67), trabajo en si mismo (.62), desarrollo (.64), salario (.59) y condiciones físicas (.74).

Condiciones físicas con supervisión (.64), interacción (.79), trabajo en si mismo (.60), desarrollo (.70), salario (.68) y reglas y políticas (.74).

Todas las variables están fuertemente correlacionadas con la satisfacción laboral (>.73).

Derivado de lo anterior, se infiere que el subfactor que está más fuertemente correlacionado con los demás son las condiciones físicas del lugar, lo que hace denotar que para los trabajadores las condiciones físicas es lo más importante dentro de la satisfacción laboral.

Compromiso organizacional

Media del compromiso organizacional
1)46 2)60.75 3)75.5 4)90.25 5)105.

El compromiso organizacional es moderadamente alto, señalado por la media 83.30.

En ello, se puede observar que los trabajadores, presentan un compromiso organizacional moderadamente alto hacia la institución, dando que la media fue de 83.3 con 11.21 de desviación estándar con respecto a la media.

Los subfactores encontrados en el compromiso organizacional fueron los señalados con anterioridad por Meyer (1997; 25), a saber afectivo, de continuación y normativo.

Medias de los subfactores del compromiso organizacional, dentro de una escala Likert
Compromiso afectivo 1)23 2)33.5 3)44 4)54.5 5)65. El compromiso afectivo es alto, señalado por la media 53.07

Compromiso de continuación 1)13 2)18.5 3)24 4)29.5 5)35. El compromiso de continuación es regular, señalada por la media 25.12

Compromiso normativo 1)20 2)25 3)30 4)35 5)40. El compromiso normativo es moderadamente alto, señalado por la media 32.80

Dado lo anterior se puede observar que los trabajadores tienen un alto involucramiento ya que el compromiso afectivo presenta una media de 53.07 con una desviación estándar de 7.7, así como un compromiso moderadamente alto de permanecer dentro de la institución con una media de 25.1 y desviación estándar de 5.37 que corresponde al compromiso de continuación.

Finalmente presentan un sentimiento de obligación hacia la institución moderadamente alto con 32.8 de media y 4.55 de desviación estándar que corresponde al compromiso normativo.

Dentro de los tres tipos de compromiso se reportó, por medio de la prueba de correlación de Pearson, que el compromiso afectivo está considerablemente correlacionado con el compromiso normativo (.63), el compromiso de continuación está moderadamente correlacionado con el compromiso afectivo (.54) y normativo (.54), el compromiso normativo está considerablemente correlacionado con el afectivo (.63) y estos tres tipos de compromiso a su vez están fuertemente correlacionados con el compromiso organizacional (>.78).

Correlación entre la satisfacción laboral y el compromiso organizacional.

Para responder al planteamiento de esta investigación de conocer la relación entre satisfacción laboral y compromiso organizacional dentro de la Institución, se realizó también la prueba de correlación lineal de Pearson, donde el resultado indicó que la satisfacción laboral y el compromiso organizacional están considerablemente correlacionados entre sí, es decir el compromiso organizacional moderadamente alto esta relacionado con la regular satisfacción laboral indicado por el estadístico .79 al nivel de significancia de 0.01.

CONCLUSIÓN

Dentro de la satisfacción laboral destaca la necesidad de que las reglas se establezcan claramente y el que se reconozca el trabajo de los empleados. Al mismo tiempo, un elemento relevante es un entorno amigable de trabajo.

En lo referente a la motivación es posible identificar una trayectoria asociada a la satisfacción y el gusto por las actividades que realizan, lo cual se refuerza en la parte del compromiso organizacional, donde puede incrementarse el compromiso afectivo sobre el normativo y de continuidad.

De acuerdo con los resultados obtenidos se considera que existe una correlación alta (.79 con .01 de nivel de significancia), de estos dos factores, lo que implica que conforme aumente la satisfacción laboral aumentará el compromiso organizacional, comprobando así que existe relación entre la satisfacción laboral y el compromiso organizacional, con lo cual se confirman estudios anteriores al presente trabajo (Diaz, 2005: 98) y (Cabrera, 2006: 91) y se reorienta la investigación, con este estudio hacia la participación, el reconocimiento y las condiciones ambientales.

Para que los trabajadores puedan encontrar una mayor satisfacción laboral deben de contar con mejores condiciones físicas del lugar de trabajo y un mayor reconocimiento que posibilita una mayor participación e involucramiento de los mismos, ya que el salario no necesariamente es causa de una insatisfacción laboral como se podría haber pensado.

Dado lo anterior los trabajadores pueden presentar un alto involucramiento emocional cuando se vea reflejado en el compromiso afectivo hacia la institución.

De tal manera que en el estudio de la satisfacción laboral relacionada con el compromiso organizacional, las organizaciones presentan peculiaridades, las cuales deben ser identificadas en dos vertientes. La primera orientada hacia la

organización misma referente a su estructura y sus funciones y determinada por sus mismos propósitos, con el fin de mejorar los procesos que existen al interior y así poder contribuir en un mejor desempeño de la misma. Y la segunda de tipo psicológico organizacional, donde la orientación de los individuos especificada en sus propósitos y motivaciones está fuertemente ligada al grado de satisfacción que los mismos perciban dentro de la organización y al mismo tiempo su disposición para desempeñarse en la misma, es decir el fortalecimiento del compromiso organizacional.

LITERATURA CITADA

- Adrian, T., Buboltz, Walter C., Winkelspecht, C. S. 2004 "Job Characteristics and Personality as Predictors of Job Satisfaction". *International Journal of Organizational Analysis* Vol. 12. Núm. 2, pp. 205-219.
- Arellano G., D. 2005. *Gestión Estratégica para el Sector Público: Del Pensamiento Estratégico al Cambio Organizacional* F.C.E., México.
- Arellano G., D. 2004. *Más Allá de la Reinención del Gobierno: Fundamentos de la Nueva Gestión Pública y Presupuestos por Resultados en América Latina*. Porrúa, México
- Artz, B. 2008. *Essays in job satisfaction*. Doctoral Dissertation. University of Wisconsin, Milwaukee.
- Bayona, Cristina. 1995. *Compromiso organizacional: Implicaciones para la gestión estratégica de los recursos humanos*. Universidad pública de Navarra.
- Belausteguigoitia R., I. 2000. *La influencia del clima organizacional en el compromiso hacia la organización y el esfuerzo en miembros de empresas familiares mexicanas*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración, México.
- Cabrera Vega K. & Rosales Arana L. 2007. *Relación de la Satisfacción Laboral y Compromiso con la Organización en los Empleados de una Mediana Empresa*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México:
- Campbell A. & Kiran T. 1992. *La misión de los negocios: Cómo conseguir el compromiso de los empleados*. Díaz Santos, Madrid.
- Díaz, T. Y. & Quijada, F. A. 2005. *Relación entre satisfacción laboral y compromiso organizacional*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México:
- Fischer, G. N. 1990. *Psicología Social: Conceptos fundamentales*. Narcea, Madrid.
- Fischer, G. N. 1992. *Campos de intervención en Psicología Social*. Madrid: Narcea
- Ghazzawi, I.; Smith, Y. S. 2009. "Crafting the Whole Employee: Job Satisfaction, Job Commitment, and Faith: A New Conceptual Framework and Research Agenda". *The Business Review, Cambridge*, Vol.12, Núm.2, pp.300-309.
- Gibson, J. 1983. *Organizaciones*. México: Interamericana.
- Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B.B. 1959. *The Motivation to Work*. John Wiley. New York.
- Juárez, Carmen Anatolia B. 2004. *Estrés*,

- Satisfacción laboral y desempeño. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, México.
- Karadal, H., Ay, U., Cuhadar, M T. 2008. "The Effect of Role Conflict and Role Ambiguity on Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Study in the Public and Private Sectors". *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, Vol. 13, Núm. 2 , pp.176-181.
- Katz, D. 1985. *Psicología social de las organizaciones*, McGrawHill, México.
- Kerlinger, Fred N. 1988. *Investigación del comportamiento*, McGrawHill, México.
- Kolb, Rubin y McIntyre. 1977. *Psicología de las organizaciones: Problemas Contemporáneos*, Prentice Hall, México.
- Malik, M. I., Ahmad, M., Saif, Muhammad I. S., Muhammad N. 2010. "Relationship of Organizational Commitment, Job Satisfaction and Layoff Survivor's Productivity". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, Vol. 2, Núm. 7, pp. 200-211.
- Meyer, J. P. & Allen , N. J. 1997. "Three Component conceptualization of organizational commitment". *Management Review*. Núm. 1, pp. 61-89.
- Milanes, Herrera, M. E. 2005. *Estrés, satisfacción laboral y permanencia en el empleo en bomberos del estado de México y del estado de Hidalgo*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, México.
- Moreno-Brid, J. C., Ros, J. 2009. *Development and Growth in the Mexican Economy. A Historical Perspective*. Oxford University Press,
- Morgan, G. B., Sherlock, J. J., Ritchie, W. J, Righi, N. 2010. "Job Satisfaction in the Home Health Care Context: Validating a Customized Instrument for Application". *Journal of Healthcare Management* . Vol. 55, Núm. 1, pp. 11-24.
- Munné, F. 1993 *Psicología Social*. Barcelona: Ediciones Ceac.
- Natarajan, N. K., Nagar, D. 2011. "Effects of Service Tenure and Nature of Occupation on Organizational Commitment and Job Satisfaction". *Journal of Management Research*, Vol.11, Núm. 1, pp. 59-64.
- Nieto, Vergara M. 2005. *Relación de la satisfacción laboral con el compromiso organizacional*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, México:
- Obregón D., C. F. 2008. *Institucionalismo y Desarrollo*. Pensamiento Universitario Iberoamericano, México.
- Peterson, D. K., Puia, G. M., Suess, F. R. 2003. "Yo Tengo La Camiseta (I Have the Shirt On)": An Exploration Of Job Satisfaction and Commitment Among Workers In Mexico. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, Vol. 10, Núm. 2 , pp.73-88.
- Pfeffer, J. 2000. *Los Nuevos Rumbos en la Teoría de la Organización*. México: Oxford.
- Robbins, S. 1996. *Comportamiento Organizacional*. México: Prentice

- Hall.
- Rodríguez, A. 1987. *Psicología Social*. México: Trillas.
- Rose, R. C., Kumar, N., Pak, O. G. 2009. "The Effect Of Organizational Learning On Organizational Commitment, Job Satisfaction And Work Performance". *Journal of Applied Business Research*, Vol. 25, Núm. 6, pp. 55-65.
- Sangrador, J. C: 1982. *Interacción Humana y Conducta Social*, Colección Salvat. Salvat Editores. S. A. Barcelona.
- Sarwar, A. K. 2011. "Impact of Employee Empowerment on Employee's Job Satisfaction and Commitment with the Organization. Interdisciplinary". *Journal of Contemporary Research In Business*, Vol. 3, Núm. 2, pp. 664-683.
- Schultz, D. P. 1985. *Psicología Industrial*. México: Interamericana
- Tanriverdi, H. 2008. "Workers' Job Satisfaction and Organizational Commitment: Mediator Variable Relationships of Organizational Commitment Factors". *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, Vol. 14, Núm 1, pp.152-163.
- Vega, Rodríguez M. T. y Garrido, Martín E. 1998. *Psicología de las Organizaciones: Proceso de socialización y compromiso con la empresa*. Amarú, Salamanca.
- Vroom, Víctor H. 1979. *Motivación y alta dirección*. Trillas, México.
- Westover, J. H., Taylor, J. 2010. "International differences in job satisfaction: The effects of public service motivation, rewards and work relations". *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 59, Núm. 8, pp. 811-828.
- Referencias en línea: <http://www.cofaa.ipn.mx>, <http://www.ipn.mx/wps/wcm/connect/ipn+home/IPN/Estructura+Principal/Conocenos/>, <http://www.ipn.mx/wps/wcm/connect/ipn+home/IPN/Estructura+Principal/Conocenos/Estadisticas/>
- Juan Manuel Herrera Caballero, Doctor en Estudios Organizacionales del Departamento de Economía de la UAM-I. Cursó las licenciaturas en Psicología Social en la UAM-I, Filosofía, en la Facultad de Filosofía y Letras en la UNAM, las Maestrías en Filosofía de la Ciencia en la UAM-I y Psicología en la UNAM. Actualmente es Coordinador de la Licenciatura en Psicología Social en la UAM-Iztapalapa y docente en el Doctorado en Estudios Organizacionales de la UAM Iztapalapa.
- Irene Sánchez Guevara, Doctora en Estudios Organizacionales por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Licenciada en Actuaría por la UNAM, maestra en Investigación de Operaciones por la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Pertenece al Departamento de Política y Cultura. Y es jefa del Área Desarrollo de Matemáticas en Ciencias Sociales. Ha impartido cursos de Matemáticas en el Instituto Tecnológico de Monterrey.

PODER, LIDERAZGO Y CONTROL DE LAS DISTRIBUIDORAS EN LA HORTICULTURA DE EXPORTACIÓN SINALOENSE

POWER, LEADERSHIP AND CONTROL OF THE DISTRIBUTION COMPANIES IN THE EXPORT OF FRESH VEGETABLES FROM SINALOA, MEXICO

Ezequiel Avilés-Ochoa¹ y Lydia María López-Barraza²

Profesor Investigador de la Universidad de Occidente, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel II, correo electrónico: eaviles@culiacan.udo.mx1. Coordinadora de la Maestría en Administración de la Universidad de Occidente, Unidad Culiacán, pertenece al Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, correo electrónico: lbarraza@culiacan.udo.mx2.

RESUMEN

Un término clave para la construcción del paradigma de cadenas globales de valor es el de gobernanza, concepto en el cual las variables poder, liderazgo y control son fundamentales. La investigación se enfoca en las distribuidoras de hortalizas sinaloenses en el mercado norteamericano, ya que permiten descubrir la interacción entre regiones de distintos países para la creación de una cadena hortícola de valor. El resultado es un índice que define cuál de los actores, que participa en la comercialización de vegetales frescos, ejerce mayor gobernanza.

Palabras clave: gobernanza, comercio hortícola, distribución, cadenas de supermercados, cadena hortícola de valor, Sinaloa.

SUMMARY

A key concept in the construction of the paradigm of global value chains is governance, for its constitution the variables of power, leadership and control are essential. The research focuses on Sinaloa vegetable distributors in the U.S.A. market, which reveals the interaction between regions of different countries for the formation of a horticultural value chain. The result is an index that defines which of the

actors, involved in the fresh produce trade, practices more governance.

Keywords: governance, fresh produce trade, distribution, supermarket chains, horticultural value chains, Sinaloa.

INTRODUCCIÓN

Un término clave en la construcción del paradigma de Cadenas Globales de Valor es el de gobernanza. Sin gobernanza las cadenas no pueden existir. Para la formación de este concepto las variables de poder, liderazgo y control son fundamentales, por ello su estudio es clave para su entendimiento e impacto en las cadenas de valor.

La investigación se enfoca en las distribuidoras de hortalizas sinaloenses en el mercado norteamericano de invierno, instaladas en Nogales Arizona y examina la interacción entre regiones de distintos países, tal es el caso de México y Estados Unidos para la formación de una cadena hortícola de valor. Al mismo tiempo, proporcionan la comprensión de nuevas realidades en materia de mercado.

El resultado es la construcción de un índice que mide el impacto de las variables de poder, liderazgo y control, con el fin de definir

Los actores son productor, distribuidor, cadena de supermercado y centrales de abasto.

Sinaloa junto con Florida, durante los meses de invierno, aportan 80% del abasto en Estados Unidos.

desde la perspectiva de las distribuidoras, cuál de los actores que participa en la comercialización hortícola, ejerce mayor gobernanza en la cadena y por lo tanto, establecen y monitorean los parámetros que el resto deben cumplir.

La Cadena Hortícola de Valor Sinaloa-Estados Unidos (CHVSEU)

Desde fines del siglo XIX, Sinaloa, estado federado de México, ya envía sus primeras exportaciones al país vecino del norte. A partir de la década de los treinta, la entidad adopta un modelo de desarrollo primario-exportador. Ello fue resultado, principalmente, de la construcción de grandes obras hidráulicas, caminos y carreteras en la entidad. Aunado a eso, la conexión vía ferrocarril Sud Pacífico facilitó la comercialización de productos agrícolas con la Unión Americana. De esa forma, la agricultura orientada a la exportación se convierte en una de las actividades motoras de la economía sinaloense.

Este proceso ocurrió en un escenario favorable, marcado por el aumento del ingreso per cápita en los Estados Unidos de América (EE.UU.) y el embargo comercial a Cuba; también, por las ventajas naturales en la producción de otoño-invierno y la capacidad de respuesta de los productores sinaloenses.

En 1962, el gobierno norteamericano decreta un embargo comercial a Cuba, hasta entonces el principal proveedor de hortalizas frescas al mercado norteamericano (VanSickle, et al., 1994: 1). Esta decisión de política comercial, permite crear el espacio para que México, Sinaloa de manera

Para tal efecto, el TLCAN establece cuotas y periodos largos de desgravación, salvaguardas especiales, trato especial y la exclusión en ciertos productos. En esta liberalización regulada, los Estados Unidos lograron una excelente negociación: conservar protegido sus intereses en cítricos, frutas y hortalizas.

fundamental, se convierta en el principal abastecedor de la demanda estadounidense en el mercado de invierno. En los setenta, el sector hortícola de exportación mexicano ya tiene un significativo posicionamiento. Para 1994, cuando entra en operación el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), suscrito con EE.UU. y Canadá, la comercialización de vegetales en fresco ya está consolidada.

La región de Nogales, Arizona, distante a poco más de 1,100 kilómetros de Sinaloa, ha estado vinculada históricamente a la exportación hortícola mexicana; ubicada en la frontera que separa a México de EE.UU., se ha caracterizado por ser el punto de venta de los productos hortícolas de exportación provenientes de Sinaloa; fue fundada en 1880 por Jacob Isaacson, y dos años después, se convierte en un sitio de interconexión del ferrocarril entre México y Estados Unidos, haciendo del intercambio comercial el impulsor de su dinámica productiva.

La comercialización hortícola en la frontera inicia, después de 1908, con la entrada en vigor del servicio de ferrocarril hacia Tucson. La actividad tiene un giro importante a principios de los años 50, con el uso de los carros refrigerados que permitían la descarga y redistribución del producto, haciendo posible la penetración de los vegetales frescos a un gran número de ciudades estadounidenses. De esa forma, la frontera de Nogales, se posiciona como una región estratégica en la distribución hortícola, al servir de puente de los productores sinaloenses con el mercado estadounidense. Ello conduce a la especialización geográfica en el grupo de actividades relacionadas con

Descripción de la gama completa de actividades que requiere un producto en sus diversas fases de producción hasta su entrega al consumidor final y de su uso posterior.

El término gobernanza, como concepto central en la CGV, es usado para expresar el desempeño de algunas firmas que establecen y hacen cumplir los parámetros bajo los cuales otras deben manejarse.

la horticultura.

Mientras en Sinaloa se producen y empaacan las hortalizas, en Nogales se lleva a cabo la etapa de distribución al intermediario y al consumidor final, ya sean éstos individuos u organizaciones.

Las características de la actividad hortícola de exportación sinaloense, y su relación con la región de Nogales y diversos mercados estadounidenses, hacen posible estudiar la correspondencia comercial en el contexto de una Cadena Hortícola de Valor (CHV), integrada por la región de Sinaloa y los Estados Unidos (CHVSEU).

Para analizar la formación de la CHV es necesario hacer uso del paradigma de Cadenas Globales de Valor (CGV) y de su concepto central: la gobernanza. Esta teoría integra a un conjunto de paradigmas afines a los temas de localización, encadenamientos, crecimiento económico, interacción espacial, distritos industriales y el modelo de las ventajas competitivas de Michael Porter (1980).

Este marco referencial, permite entender y explicar la inserción de una región orientada a la producción de exportación en un esquema internacional de mercado. También posibilita abordar el liderazgo de una firma, o un grupo de ellas, a lo largo del encadenamiento, estableciendo cierto orden en los nodos, representado por las acciones desplegadas por las empresas distribuidoras. Bajo ese ordenamiento, es posible analizar si las distribuidoras hortícolas, ubicadas en el suroeste de EE.UU., ejercen su gobernanza en la cadena.

La gobernanza jerárquica funciona de la siguiente manera: las cadenas indican a la distribuidora el tipo de producto, cantidad y calidad que necesitan, además de solicitar presentaciones y productos especiales, de acuerdo a las exigencias del consumidor; por su parte, la distribuidora atiende las demandas de las cadenas al transmitir al productor los gustos y preferencias del cliente, y certifica el cumplimiento de los requerimientos.

La teoría postula que las empresas que comercializan de manera internacional desempeñan el liderazgo del encadenamiento, estableciendo y monitoreando los parámetros que otras deben cumplir. Así, las distribuidoras hortícolas son sujetas y a su vez ejercen gobernanza, que permite no sólo la modelación de relaciones de mercado en el comercio entre México y EE.UU. sino la formación de una cadena hortícola de valor, resultado del encadenamiento de diversas firmas interdependientes.

La gobernanza jerárquica, prevaleciente en la CHVSEU, es ejercida por las cadenas de supermercados sobre las distribuidoras y, en un segundo plano, de éstas a los productores. Las distribuidoras la expresan a través del conocimiento de las normas de calidad, la vanguardia en innovación tecnológica, la permanencia de sistemas informativos, la participación en el diseño de políticas públicas, así como en el empleo y puesta en práctica de las variables: poder, liderazgo y control. Todas estas acciones se desempeñan en un ambiente de confianza, el cual garantiza relaciones comerciales y sociales duraderas.

En la gobernanza de las distribuidoras destaca la importancia de la calidad del producto, parte relevante en la determinación de la competencia y permanencia en el mercado. Las distribuidoras expresan las pautas de producción y comercialización, y son importantes para la determinación de los volúmenes de producción, diversificación de productos y la formación de precios; también, en el establecimiento de los estándares y normas, al ser vías de transmisión de las

señales de mercado y de regulaciones.

El Papel de la Gobernanza: ¿Quién lo juega?
El abordaje de la CGV está centrado en la gama de actores que ejercen poder al interior de los sistemas de producción y distribución. En este tipo de agrupamiento, una o varias partes de la cadena determinan el carácter total del encadenamiento, y son responsables del fomento de las actividades a través de acoplamientos individuales y su manejo. El esquema y proceso, así definido, es lo que se conoce como gobernanza (Kaplinsky y Morris, 2000: 8).

El término gobernanza acentúa el papel de liderazgo adquirido por una o varias firmas del encadenamiento, las cuales son las encargadas de organizar la cadena mediante reglas, parámetros, leyes y/o formas comportamentales de los nodos. El tipo de gobernanza influye en los métodos de producción, los procesos de aprendizaje y en las estrategias de desarrollo local, a través de una estructura basada en relaciones y mecanismos institucionales que viabilizan la coordinación (Messner, 2002: 21).

El punto central es entender y precisar cómo se estructura la gobernanza existente en una CGV. Humphrey y Schmitz (2002:24) advierten tres tipos de interrogantes o parámetros, definidos por las firmas líderes: qué producir, cómo producir y el flujo físico del producto. La manera en que estas decisiones son estructuradas y tomadas, así como las actividades entre las firmas y su coordinación, describen el tipo de gobernanza prevaeciente (Messner, 2002: 22).

Con el uso del término gobernanza, es posible identificar el liderazgo ejercido por una o varias de las firmas, localizadas en los diferentes nodos, las cuales elaboran y monitorean los parámetros que el resto debe

acatar. También se pone especial énfasis en la articulación de encadenamientos mercantiles globales con especialización flexible, cuyas etapas de producción, distribución y consumo están vinculadas por relaciones sociales u organizacionales. Asimismo, a través de la noción de CGV, se promueve el análisis del espacio de estructuras económicas imperfectas, en términos de acceso diferencial a mercados y recursos.

La gobernanza facilita que las interacciones entre las firmas, respondan a una acción coordinada de organización y no a la mera casualidad. Ello revela que las cadenas se gobiernan, cuando los parámetros que requiere el producto, el proceso y la logística, están estrechamente vinculados a actividades, actores, roles y funciones de los nodos que la integran (Kaplinsky y Morris, 2000: 29).

De esta forma, el término gobernanza se utiliza para enfatizar el rol de liderazgo que ciertas empresas ejercen. Es posible afirmar que una CGV sin gobernanza es sólo una red de relaciones de mercado, al no existir una firma que marque las pautas a seguir en el encadenamiento. Su estudio permite entender lo siguiente: 1) las formas de acceso al mercado, donde las firmas líderes integran y coordinan actividades internacionalmente dispersas, ya que su toma de decisiones pueden conducir hacia afuera del encadenamiento a productores y comerciantes; 2) la rápida adquisición de las habilidades de producción, donde los productores tienden a encontrarse en una curva de aprendizaje, ante la exigencia de bajos costos, aumento de calidad y velocidad del servicio; 3) la distribución de la ganancia a lo largo de la cadena; 4) las iniciativas de política gubernamental que se proponen en la CGV no enfocadas a relaciones de

mercado; 5) la asistencia técnica que se brinda a pequeños y medianos proveedores entrantes localizados en distancias lejanas de las firmas gobernantes (Humphrey y Schmitz, 2001: 2-3).

Los actores clave dentro de una CGV toman la responsabilidad de potenciar las capacidades de los participantes involucrados en una misma actividad, fragmentados entre las distintas firmas involucradas. En la cadena convergen diferentes agentes, quienes trabajan cercanos unos con otros y mantienen una intensa relación dentro y fuera del encadenamiento, dando origen a un sistema de producción social que eleva la motivación y la capacidad de la empresa o empresas para innovar procesos, servicios o productos.

Conforme se manifiesta la gobernanza, es posible distinguir dos diferentes tipos de CGV (ver Cuadro 1). El primero hace referencia a las cadenas donde el rol de la gobernanza

Cuadro 1. Características principales de las cadenas globales de valor conducidas por el comprador y el productor

Características	Cadenas Conducidas por el Comprador (CCC)	Cadenas Conducidas por el Productor (CCP)
Conductores de las cadenas	Capital comercial	Capital industrial
Puntos de competencia	Diseño, mercadeo.	Investigación y desarrollo, producción.
Barreras a la entrada	Economías de alcance	Economías de escala
Sectores económicos	Bienes perecederos	Bienes de consumo duraderos, bienes intermedios y bienes de capital.
Tipo de industria	Ropa, calzado y juguetes.	Automóvil, computadora, aérea.
Propiedad de la empresa manufacturera	Locales, fundamentalmente en países en desarrollo.	Transnacionales
Vínculos principales de la red	Basados en el comercio	Basados en la inversión
Estructura de la red dominante	Horizontal	Vertical

Fuente: Gereffi (2001: 19).

es desempeñado por el comprador (Buyer-driven Chain); las denominadas cadenas conducidas por el comprador (CCC) son relacionadas a las industrias intensivas en trabajo. El segundo, muestra un escenario donde los productores son la pieza clave de la cadena (Producer-driven Chain). En

general, las cadenas conducidas por el productor (CCP) se destacan por el uso de tecnologías de punta, y el papel relevante del productor en la coordinación de los diversos acoplamientos.

Ambos tipos de encadenamientos son útiles para analizar y evaluar las industrias globales, pero, no hacen mención de aquellos casos donde un actor intermedio ejerce la gobernanza en la cadena. Al estudiar la exportación hortícola sinaloense, se percibe la existencia de una cadena de valor, dirigida en sus inicios y en varios periodos de su historia, por agentes distribuidores localizados en un nodo intermedio. Como se anota en el siguiente capítulo, fueron los distribuidores los encargados de potenciar los cultivos de hortalizas en Sinaloa y pioneros en la formación de un puente comercial hacia EE.UU. Por lo anterior, es posible hablar de la existencia de Cadenas Conducidas por el Distribuidor (CCD).

En atención a las características de las cadenas, definidas en el Cuadro 1, las CCD se conforman por capital comercial, basan su competencia en la producción, pero sobre todo en la presentación y la calidad de las mercancías; se organizan en las actividades relacionadas con bienes perecederos e intermedios de la industria hortícola. Los propietarios de las empresas de exportación en las cadenas son residentes locales de un país o región en desarrollo, los cuales crean vínculos mediante el comercio para formar redes, a través de la integración vertical y horizontal.

Las CCD tienen su origen en economías donde la división de la actividad entre regiones no incluye un gran número de intermediarios en la distribución y venta del producto al consumidor final; además, existe una estrecha relación entre el distribuidor

y el productor. Los distribuidores —como encargados de ejercer la gobernanza— tienen un papel activo en la definición del tipo de mercancía a producir, en el financiamiento de la producción, y en la promoción y comercialización del producto. Estos encadenamientos existen, muy probablemente, en actividades económicas nacientes, necesitadas de participantes promotores y gestores.

Los estudios sobre las diferentes CGV, indican que el comercio global está organizado en redes estables de corporaciones legales independientes unas de otras, donde el intercambio no es resultado de mercados anónimos, sino de la coordinación y secuencia de actividades (logística, empaqueo, mercado, entre otras). La gobernanza se presenta de formas diversas, tales como: baja gobernanza, puntos múltiples de gobernanza o combinación de varias, en acuerdo a los diversos tipos de cadenas (CCC, CCP y CCD). Asimismo, los encadenamientos se asientan sobre ventajas comparativas (factores de precio) y competitivas (factores distintos del precio) asociadas a la geografía, hecho que facilita la transferencia de tecnología y el acercamiento al mercado final.

Cada tipo de gobernanza es capaz de intervenir en el acceso a mercados globales, en el conocimiento y en la distribución de la ganancia entre empresas en una CGV; también en los modelos de inversión y producción global, integración o exclusión de industrias locales al mercado global (Messner, 2002: 25). Las firmas líderes representan el punto de entrada al mercado internacional para una multiplicidad de empresas.

El hecho de que algunas cadenas son gobernadas por firmas líderes de países

desarrollados influye significativamente en las empresas proveedoras, instaladas en países en desarrollo. Esta influencia ha sido reconocida por agencias gubernamentales y no gubernamentales, encargadas de establecer estándares globales (Messner, 2002), y ambientales y laborales, para el desempeño de una actividad en la economía global. Así, los responsables de la gobernanza pueden crear iniciativas en el ámbito laboral y ambiental, al tener un mejor conocimiento de los actores de un sector de la economía, así como por participar en iniciativas relacionadas con políticas comerciales, normas de calidad y sanidad.

Distribución hortícola: su protagonismo

La separación geográfica y en el tiempo, las formas de transportación entre compradores y vendedores, además de la imposibilidad de situar la base de producción hortícola cerca del consumidor, han hecho necesario el traslado de bienes y servicios desde su lugar de elaboración hasta el consumidor final a través de la distribución.

Por distribución se entiende la función que permite el traslado de productos y servicios desde la producción al de adquisición y consumo, abarcando un conjunto de actividades o flujos necesarios para situarlos a disposición del comprador (individuos u organizaciones) en las condiciones de lugar, tiempo, forma y cantidad adecuados.

Son diversas las funciones vinculadas a la distribución hortícola que demuestran el porqué esta fase no sólo trata el traslado de vegetales frescos a su destino final, sino que constituye una actividad compleja que incluye: compra y venta; transporte y difusión de la producción; fraccionamiento; almacenamiento; servicios vinculados y no vinculados directamente a la venta y,

financiamiento y asunción de riesgos.

Es posible diferenciar dos tipos de instituciones, relacionadas con la distribución: la primera, las instituciones principales, enfocadas a las actividades primordiales como compra y/o venta de productos, donde se localizan a productores, mayoristas, minoristas y consumidores finales; las segundas, las instituciones secundarias, con tareas de servicios que regulan y coordinan el proceso, a las que pertenecen empresas financieras, transporte, almacenistas independientes, compañías de seguro y publicidad.

Cuando un conjunto de participantes en el canal de distribución realizan de forma mancomunada todas o algunas de las funciones, se dice que existen estructuras coordinadas. Sus componentes actúan colectivamente para lograr mejores condiciones comerciales, asegurar sus ventas y conseguir economías de escala, con el fin de obtener una mejor posición y mayor poder en el mercado. Es posible diferenciar entre dos tipos de relaciones internas: coordinación y subordinación. La primera se basa en agrupaciones en el régimen de igualdad, en tanto la segunda implica que las empresas asociadas se someten a una dirección única, vertical u horizontal.

Los Sistemas Verticales de Marketing (SVM), estructuras coordinadas, reconocen y desean de sus integrantes la interdependencia. Las relaciones que existen en torno a la distribución hortícola son duraderas, siempre y cuando los resultados obtenidos de forma cooperativa superan los que se obtendrían de manera individual, sustentándose en la especialización, riesgo compartido, beneficios nivelados y

El siguiente apartado recurre a Díez de Castro (2004) que hace una aplicación al caso de las hortalizas y su distribución, y que ha servido de fundamento y auxilio para la explicación del caso de estudio.

creatividad compartida.

En otro sentido, los Sistemas Horizontales de Marketing (SHM) se caracterizan por agrupar a distribuidores del mismo nivel del canal. La finalidad es optimizar alguna de las funciones de la gestión de las empresas de distribución, para obtener una mejor posición o poder en el canal de venta, visualizada en la alta concentración de empresas.

Por lo general, los integrantes del canal de distribución efectúan sus transacciones de forma vertical, es decir, compran a proveedores situados en un nivel inferior y venden a componentes de uno superior. Pero también existe la posibilidad de que efectúan sus transacciones de forma horizontal, en el sentido de que una distribuidora compre y venda a otras, de forma mixta (horizontal y vertical), por ejemplo, una distribuidora que compra a otra y vende a mayoristas, minoristas o detallistas.

El tipo de control más generalizado en la distribución es el contractual, pues a través de éste se derivan los términos y condiciones que se incluyen en los contratos, definiendo las responsabilidades y recompensas de las partes en la realización de sus actividades.

La distribución tiene como objetivo que los productos estén disponibles para el comprador, y la obtención de relaciones estables, continuas y duraderas entre los demás miembros del canal de la comercialización, de forma que repercuta en una mayor satisfacción del cliente, facilitando y simplificando las operaciones, disminuyendo los costos, y logrando mayor eficacia y eficiencia. Es normal la existencia de una empresa líder que toma la dirección

Denominadas también paralelas, auxiliares o periféricas

Cuadro 2. Clasificación de las Distribuidoras

Tipo	Muestra
■ Distribuidora mexicana que comercializa producto propio	3
■ Distribuidora mexicana que comercializa producto mixto	9
■ Distribuidora estadounidense	4

Fuente. Elaboración propia.

y controla la totalidad, o parte del canal, dejando a las restantes con una relación de dependencia.

El concepto de poder utilizado en la literatura referida a la distribución, se describe como la existencia de una organización que supone la participación de otra u otras actuando o conllevando ser controladas, tolerancia fundamentada en el grado de dependencia que tienen las organizaciones y en la percepción de acceder a mayores utilidades o resultados bajo el control de la organización que tiene el poder.

La definición de poder que goza de mayor aceptación en los canales de distribución es la descrita como la habilidad de un miembro para controlar las variables decisionales en la estrategia de mercadeo de otro actor situado en un nivel distinto del canal. El poder consiste en la facilidad de influir o alterar las decisiones de otro(s).

Otra forma de ejercer poder es a través del liderazgo: la condición de superioridad en la que se haya una empresa dentro de su ámbito de actuación. El líder tiene capacidad para lograr la colaboración voluntaria del resto de participantes del canal, facilitando la cooperación interorganizacional y la coordinación de las diferentes actividades o funciones a realizar, lo cual permite controlar determinados aspectos de las operaciones que se llevan a cabo en el intercambio, con el propósito de conseguir los objetivos

planteados; además, tiene la capacidad para resolver los problemas y gestionar los conflictos dentro del canal.

Por otra parte, el liderazgo puede ser asumido por cualquiera de los participantes. Además, una misma empresa puede ser líder en unas determinadas acciones y tolerar ser dominada en otras. Las relaciones son un proceso de regateo, cuyo objetivo es económico: precios, márgenes, comisiones, descuentos, ayudas publicitarias, costos de transporte y formas de pago, para conseguir los máximos resultados posibles.

La repartición de los beneficios depende de la posición y poder, de manera que el segundo permite realizar o modificar acciones individuales hacia comportamientos más coordinados.

El poder, liderazgo y control que ejercen las distribuidoras son estructuras de gobernanza que han practicado a lo largo de la historia de la CHVSEU; además, las firmas de distribución han tenido que adecuarse a los cambios de la economía global y ser partícipes de los estándares globales homogenizadores del comercio hortícola de EE.UU., con el resto del mundo. Ello ha permitido la integración de la producción sinaloense a un país con necesidad de abastecerse de vegetales frescos y convertirse en precursor de la actividad y en un nicho de producción a bajos costos.

Índice de poder, liderazgo y control: ¿Quién manda?

Además de la revisión bibliográfica y hemerográfica, fue necesaria la realización de una investigación de campo en el área de Nogales, Arizona, donde se entrevistó a gerentes, subgerentes y encargados de venta de 16 empresas distribuidoras, además de horticultores en Sinaloa.

La muestra es diversa, del total de empresas entrevistadas cuatro son de capital estadounidense y el resto mexicano. Las distribuidoras norteamericanas sólo mercadean producto ajeno, es decir no tienen ninguna relación de parentesco o sociedad con los productores de origen. Por otro lado, tres de las compañías de capital mexicano se dedican exclusivamente a la comercialización de hortalizas de productos propios. El resto de las empresas mexicanas enfocan sus esfuerzos de venta a vegetales provenientes de productores propios y de otros (producto mixto) que no cuentan con una distribuidora de su propiedad en la frontera. Así, la clasificación de las distribuidoras se resume en el cuadro 2.

El parentesco de los distribuidores con sus socios horticultores está relacionado con la pertenencia de un campo propio. Así, diez de las empresas entrevistadas tienen una relación de parentesco con sus productores y mencionan la existencia de un campo propio localizado en Sinaloa o Sonora. Ello denota un proceso de integración vertical de actividades.

Conforme a la clasificación de las distribuidoras, el productor que opera su propia distribuidora goza de ventaja competitiva en el mercado, lo cual se refleja

La selección del muestreo se tomó de un total de 42 distribuidoras, registradas en la FPAA, localizadas en Nogales, Arizona, las cuales fueron contactadas por correo electrónico y mediante llamadas telefónicas, el resultado fue la obtención de 16 entrevistas atendidas.

en la gama de clientes, donde destacan las grandes cadenas de supermercados: Wal-Mart, Costco, Safeway, Kroger, entre otras. La distribuidora, mediante su dinámica, trata de apoderarse del mayor margen de utilidad posible al vender hortalizas de otros productores. Si proporciona financiamiento, procura concretar alguna ganancia contractual.

Los datos recopilados en la investigación de campo fueron utilizados para la construcción de un índice de poder, liderazgo y control, mediante el cual fue posible detectar, de acuerdo con la clasificación de las distribuidoras cuáles son los actores más importantes en la comercialización hortícola.

Las variables de poder, liderazgo y control son centrales en la formación del concepto gobernanza. Para identificarlas y medirlas, en un primer momento, se realiza una revisión de las diversas definiciones y clasificaciones; posteriormente se transcribe la información en preguntas, y a partir de los resultados se establece una fórmula que permite medir su incidencia en cada actor de la comercialización hortícola en el mercado estadounidense: productores, distribuidores, centrales de abasto (mayoristas) y cadenas de supermercados.

El índice tiene la siguiente limitante, es una muestra de la opinión de los distribuidores y no incluye las consideraciones de los demás participantes del encadenamiento. El interés se centró en saber cómo se aprecia, desde la perspectiva del distribuidor, la gobernanza en la cadena, y así entender su relación con el resto de los actores de la exportación hortícola.

La fórmula general para medir el poder, liderazgo y control se elabora a partir del número de menciones de los actores, como respuesta, en cada una de las preguntas. Los cuestionamientos se tomaron como factores, siendo los siguientes:

Factor 1 (F1): ¿Qué actor o participante de la cadena de comercialización hortícola piensa tiene el papel más importante en la exportación hortícola?

Factor 2 (F2): ¿Qué participante de la cadena productiva impone la forma en que se lleva a cabo la comercialización de exportación?

Factor 3 (F3): ¿Quién indica las modificaciones o cambios necesarios en las etapas de producción, exportación, distribución y comercialización hortícolas?

Una vez hecha la suma de las menciones de un actor—por ejemplo, un productor— para cada factor, uno a uno se dividen por el número de empresas del muestreo, se hace el cálculo por tipo de distribuidora, y se multiplica por la fracción cuyo nominador es uno. El denominador son las variables de los factores, las cuales corresponden al número de opciones de respuesta de cada pregunta: productor, distribuidor, cadena de supermercado y central de abasto. Una vez multiplicadas las fracciones para cada uno de los factores, se suman los resultados de los tres y el total se divide de nuevo entre el número total de factores que también corresponde a tres. La fórmula se muestra a continuación:

$$IP_i = \frac{\frac{Mi_{F1}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F1}} \right) + \frac{Mi_{F2}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F2}} \right) + \frac{Mi_{F3}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F3}} \right)}{NF}$$

Donde:

IP_i = Indicador de poder, liderazgo y control del actor i

Mi_{Fi} = Menciones del actor en el factor i
 EM = Número de empresas del muestreo
 V_{Fi} = Variables del factor i
 NF = Número total de factores

La fórmula sintetizada es:

$$IP_i = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Mi_{Fi}}{EM} \left(\frac{1}{V_{Fi}} \right)}{NF}$$

El número resultante de los cálculos de los actores de la cadena muestra cuál ejerce mayor poder, liderazgo y control en la CHVSEU. El rango de valores es de 0 a 0.25; es decir, el valor mínimo que puede obtener un actor en el índice es de cero, al no tener ninguna mención, y el máximo es de 0.25, al tener todas las menciones. A continuación se presentan la fórmula por actor y el resultado numérico.

Fórmula para productores

$$IP_p = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{MP_{Fi}}{EM} \left(\frac{1}{V_{Fi}} \right)}{NF}$$

$$IP_p = \frac{\frac{MP_{F1}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F1}} \right) + \frac{MP_{F2}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F2}} \right) + \frac{MP_{F3}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F3}} \right)}{NF}$$

Con cifras por tipo de distribuidora

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto propio

$$IP_p = \frac{\frac{3}{3} \left(\frac{1}{4} \right) + \frac{0}{3} \left(\frac{1}{4} \right) + \frac{1}{3} \left(\frac{1}{4} \right)}{3} = \frac{0.25 + 0.083}{3} = 0.1111$$

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto mixto

$$IP_p = \frac{\frac{5}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{3}{9}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.138 + 0.083}{3} = 0.0737$$

Distribuidoras estadounidenses

$$IP_p = \frac{\frac{3}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{4}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.1875}{3} = 0.0625$$

Fórmula para distribuidoras

$$IP_D = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{MD_{F_i}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_i}}\right)}{NF}$$

$$IP_D = \frac{\frac{MD_{F_1}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_1}}\right) + \frac{MD_{F_2}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_2}}\right) + \frac{MD_{F_3}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_3}}\right)}{NF}$$

Con cifras por tipo de distribuidora

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto propio

$$IP_D = \frac{\frac{1}{3}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{3}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{3}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.833}{3} = 0.0277$$

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto mixto

$$IP_D = \frac{\frac{4}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{2}{9}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.111 + 0.027 + 0.055}{3} = 0.0643$$

Distribuidoras estadounidenses

$$IP_D = \frac{\frac{1}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{4}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.0625}{3} = 0.0208$$

Fórmula para cadenas de supermercados

$$IP_{CS} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{MCS_{F_i}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_i}}\right)}{NF}$$

$$IP_{CS} = \frac{\frac{MCS_{F_1}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_1}}\right) + \frac{MCS_{F_2}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_2}}\right) + \frac{MCS_{F_3}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_3}}\right)}{NF}$$

Con cifras por tipo de distribuidora

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto propio

$$IP_{CS} = \frac{\frac{0}{3}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{3}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{0}{3}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = 0$$

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto mixto

$$IP_{CS} = \frac{\frac{3}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{6}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{5}{9}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.0833 + 0.1666 + 0.1388}{3} = 0.1295$$

Distribuidoras estadounidenses

$$IP_{CS} = \frac{\frac{1}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{2}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{4}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.0625 + 0.125 + 0.0625}{3} = 0.0833$$

Fórmula para Centrales de Abasto

$$IP_{CA} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{MCA_{F_i}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_i}}\right)}{NF}$$

$$IP_{CA} = \frac{\frac{MCA_{F_1}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_1}}\right) + \frac{MCA_{F_2}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_2}}\right) + \frac{MCA_{F_3}}{EM} \left(\frac{1}{V_{F_3}}\right)}{NF}$$

Con cifras por tipo de distribuidora

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto propio

$$IP_{CA} = \frac{\frac{0}{3}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{3}{3}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{2}{3}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.25 + 0.16}{3} = 0.1388$$

Distribuidoras mexicanas que comercializan producto mixto

$$IP_{CA} = \frac{\frac{1}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{9}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{2}{9}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.027 + 0.027 + 0.0555}{3} = 0.0365$$

Distribuidoras estadounidenses

$$IP_{CA} = \frac{\frac{2}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{2}{4}\left(\frac{1}{4}\right) + \frac{2}{4}\left(\frac{1}{4}\right)}{3} = \frac{0.125 + 0.125 + 0.125}{3} = 0.125$$

en constante competencia, por la mayor penetración en el mercado estadounidense, asegura el cumplimiento de las solicitudes impuestas.

Las cifras indican que el distribuidor se visualiza en una posición intermedia, entre los productores y clientes, con poco rango de negociación, al no ubicarse como el actor principal, en ninguno de los casos, en el

Cuadro 3. Resultados del índice de poder, liderazgo y control

Tipo de distribuidora	Actor			
	Productor	Distribuidor	Cadena de supermercado	Centrales de abasto
Distribuidoras mexicanas que comercializan producto propio	0.1111	0.0277	0	0.1388
Distribuidoras mexicanas que comercializan producto mixto	0.0737	0.0643	0.1295	0.0363
Distribuidoras estadounidenses	0.0625	0.0208	0.0833	0.125

Fuente: Elaboración propia

En resumen, los resultados por actor de la cadena y tipo de distribuidora son:

En el caso de las empresas que comercializan producto propio, los resultados indican que las cadenas de supermercados no son su principal cliente; ese rol lo desempeñan los mayoristas, como las centrales de abasto. Lo mismo sucede en el caso de las empresas norteamericanas.

Para las distribuidoras que comercializan producto mixto, las cadenas de supermercado son el actor más importante en el encadenamiento y sus principales clientes. Estas cadenas prefieren relacionarse con empresas mexicanas que les garanticen producto de calidad, en los volúmenes y presentaciones solicitados; además, el hecho de que los distribuidores mexicanos estén

ejercicio de poder, liderazgo y control de la cadena. Por el contrario, los productores expresan que las distribuidoras tienen total libertad en la negociación de sus productos.

CONCLUSIONES

La gobernanza es como un campo de disputa. La cadena se construye y articula mediante la participación y coordinación de los agentes. En su origen, antes de la globalización y la diversidad de competidores, el productor simplemente quería llegar al mercado y obtener un porcentaje de las ventas, la competencia era local. Al evolucionar la cadena y aumentar la competencia, las posibilidades de negocio se elevan, aparecen nuevas alternativas, nuevas reglas y mayores exigencias, impulsando a los diferentes actores económicos a compartir

segmentos de la gobernanza de las cadenas globales de valor.

En este esquema, la distribución es un eslabón importante en el encadenamiento de las actividades entre países o regiones, en particular para la formación de la cadena hortícola de valor entre Sinaloa y Estados Unidos. La distribuidora en su papel de comprador centralizado organiza el comercio de hortalizas en EE.UU., operando para productores, brokers, mayoristas, minoristas e institucionales, que con el paso del tiempo han ido alterando su rango de acción.

En los inicios de la horticultura de exportación sinaloense, existía una relación cercana con los productores al tener oficinas próximas a los campos de producción. Tiempo después, las modificaciones en la estructura de mercado, el incremento de la población y de empresas ofertantes de vegetales frescos, obligan su localización en un punto intermedio del comprador y el productor, provocando una aglomeración de distribuidoras en algunos puntos fronterizos como Nogales, Sonora-Arizona. De esa forma, los objetivos de las distribuidoras se traducen en coordinar y controlar el proceso de exportación, liderar las ventas en el mercado y ejercer poder de decisión en el proceso de producción, en cuanto al tipo del producto, su calidad y cantidad, acciones que forman parte de la gobernanza que ejercen en la CHVSEU.

Con el paso del tiempo y las nuevas exigencias las distribuidoras han debido innovar en su forma de comercializar con la adquisición de nuevos tipos de servicios basados en investigaciones de oferta y demanda, y en la elaboración de manuales de calidad. También buscan ampliar su perspectiva de desarrollo y su penetración en los mercados de los productos que se ofrecen.

No es para menos, su responsabilidad radica en la vinculación del horticultor con los diferentes canales de venta, en su influencia en las transacciones que se derivan de llevar el producto, desde el campo al mercado terminal, y en las primeras estimaciones del precio. Esto último basado en la demanda del mercado, permitiendo evaluar los mejores periodos de venta, las cantidades a colocar y fechas de plantación.

Así, una de las labores primordiales de la distribuidora es tener prestigio entre los clientes que atiende y, de esta forma, incrementar su cantidad; por ello la calidad de sus productos, su presentación y el que sean enviados en los tiempos establecidos es determinante en su desempeño. Ante esta preocupación, algunos productores sinaloenses, a través de la integración vertical, detectaron la posibilidad de controlar desde el punto de origen hasta el de venta la movilidad de sus productos, estableciendo distribuidoras propias.

Sin importar la procedencia del capital de la empresa de distribución tienen presente que las modificaciones del mercado han colocado a los supermercados como los actores más importantes en la venta al detalle, repercutiendo en el esquema de comercialización de hortalizas y en la gobernanza en la CHVSEU, que atiende una jerarquía que va del supermercado a la distribuidora, y de la distribuidora al productor.

Ello no quiere decir que el resto de los actores de la cadena hayan perdido presencia, en especial para distribuidoras de capital mexicano que comercializan producto propio y las estadounidenses, que tienen como cliente principal a las centrales de abasto. Tampoco indica que las distribuidoras estén limitadas en cuanto a los

clientes que abastecen, al contrario tienen la facilidad y posibilidad de atender cualquier miembro de mercado.

El hecho de que los supermercados tengan una relación directa con el consumidor y el distribuidor ha impactado en un incremento de la calidad, exigencia que ha repercutido en la flexibilidad de los productores para satisfacerla, abriendo nuevos nichos de crecimiento y oportunidad de mayor penetración de los productos hortícolas sinaloenses, confirmando, de tal forma, el necesario ejercicio de poder, liderazgo y control que realizan las distribuidoras en el encadenamiento.

LITERATURA CITADA

- Avilés Ochoa, Ezequiel. 2006. Crecimiento y Política Económica. Sinaloa frente a México. Universidad de Occidente, Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Sinaloa y Dirección de Investigación y Fomento a la Cultura (DIFOCUR)
- Carton de Grammont, Hubert 1990. Los empresarios agrícolas y el estado. Sinaloa, 1893-1984, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales, México, DF.
- Carton de Grammont, Hubert (coord.). 1999. Empresas, reestructuración productiva y empleo en la agricultura mexicana, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, Plaza y Valdés, México.
- Carton de Grammont, Hubert. 2006. Las empresas, el empleo y la productividad del trabajo en la horticultura de exportación, en prensa, Instituto de Investigaciones Sociales, México, DF.
- Cook, Roberta. 2003a. The evolving global market place for fruit and vegetables, Agricultural Issues Center and Department of Agricultural and Resource Economics, University of California, Davis, Abril, EE UU.
- Díez de Castro, Enrique. 2004. Distribución comercial, tercera edición, Mc Graw Hill, España.
- Flores García, Silvia Raquel. 1987. Nogales, un siglo de historia, INAH-SEP, Centro Regional del Noroeste, Secretaría del Fomento Educativo y Cultura, Hermosillo, Sonora, México.
- Fujita, Masahisa, Paul Krugman y Anthony J. Venables. 2000. Economía espacial, las ciudades, las regiones y el comercio internacional, Ed. Ariel Economía, España.
- Gereffi, Gary y Miguel Korzeniewicz. 1994. Commodity chains and global capitalism, PraegerPublishers, EE UU.
- Gereffi, Gary. 2001. “Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización” en Problemas del Desarrollo, Vol. 32, Núm. 125, abril-junio, IIEC-UNAM, México.
- Gereffi, Gary, John Humphrey y Timothy Sturgeon. 2003. “The governance of global value chains” [en línea]. Global value chain initiative. <<http://www.ids.ac.uk/globalvaluechains/publications/govgvcfinal.pdf>> [Consulta: enero 2005]
- Gereffi, Gary. 2005. “The global economy: organization, governance, and development” en Handbook 2005.
- González, Humberto y Margarita Calleja. 1998. La exportación de frutas y hortalizas a Estados Unidos de Norteamérica, Ed. SAGAR, CIESAS

- y CONACYT, México, DF.
- González, Humberto y Margarita Calleja. 1999. "Agricultura de exportación en tiempos de globalización", en Schwentesius, Rita, Manuel Ángel Gómez, Humberto González y Hubert C. de Grammont. Agricultura de exportación en tiempos de globalización. El caso de las hortalizas, frutas y flores, CIESTAAM-UACH, IIS-UNAM, CIESAS, Juan Pablos Editor, S.A., México, DF.
- Humphrey, John, y Huber Schmitz. 2001. "Governance in global value chains" en IDS Bulletin, Vol 32, No 3, Industrial Performance Center, Massachusetts Institute of Technology.
- Kaplinsky, Raphael y Mike Morris. 2000. "A Handbook for value chain research" [en línea]. [Gran Bretaña], Institute of development studies. <<http://www.ids.ac.uk/ids/global/pdfs/vchnov01.pdf#search='A%20HANDBOOK%20FOR%20VALUE%20CHAIN'>> [Consulta: enero 2005]
- López Barraza, Lydia Ma. 2004. La Estructura comercial de las hortalizas mexicanas en el suroeste de Estados Unidos: frontera con Nogales, (tesis de maestría) Maestría en Estudios de Estados Unidos y Canadá, UAS, Culiacán, Sin., septiembre.
- Málaga, Jaime. 2000. "Tendencias recientes en el rol de los supermercados en la comercialización de frutas y hortalizas en los Estados Unidos" en Schwentesius.
- Rita y Manuel Ángel Gómez. 2000. Internacionalización de la horticultura, Universidad Autónoma de Chapingo, CIESTAAM, Ediciones Mundi-Prensa, México, DF, pp. 169-186.
- Mares, David R. 1991. La irrupción del mercado internacional en México. Consideraciones teóricas y un estudio de caso, El Colegio de México, México.
- Messner, Dirk. 2002. "The concept of the 'world economic triangle': global governance patterns and options for regions" [en línea]. Global valuechaininitiative. <<http://www.ids.ac.uk/ids/bookshop/wp/wp173.pdf>> [Consulta: enero 2005]
- Porter, Michael. 1980. Competitive Strategy, Free Press, New York, EE. UU.
- Sinagawa Montoya, Heriberto. 1987. Sinaloa, agricultura y desarrollo, CAADES, Culiacán, Sinaloa, México.
- VanSickle, John J. ,et al. (1994). Competition in the U.S. winter fresh vegetable industry, Agricultural Economic Report Number 691, Economic Research Service, USDA, Washington, DC, EE. UU.
- Ezequiel Avilés-Ochoa, Economista con Maestría en Economía por el Instituto Tecnológico Autónomo de México, Doctorado en Ciencias Sociales y Posdoctorado en Desarrollo Regional por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Profesor Investigador de la Universidad de Occidente. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel II. Autor de varias obras en el campo de la economía y las finanzas. Ponente en congresos internacionales de investigación sobre la medición del progreso y bienestar social. Correo electrónico: eaviles@culiacan.udo.mx.

Lydia María López-Barraza, Economista con Doctorado en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Coordinadora de la Maestría en Administración de la Universidad de Occidente, Unidad Culiacán. Pertenece al Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Sinaloa. Ha participado en varias obras y congresos enfocados a la agricultura de exportación. Correo electrónico: lbarraza@culiacan.udo.mx.

NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CONTROLADORES DIGITALES DE SEÑALES, ESTUDIO Y APLICACIONES

NEW TECHNOLOGY IN DIGITAL SIGNAL CONTROLLERS, STUDY & APPLICATIONS

Jaime Fonseca-Beltrán¹; Gerardo Cazarez-Ayala¹; Flor Kalíope Lomeli Dablantes²

Profesor Investigador Instituto Tecnológico de Los Mochis, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Blvd. Juan de Dios Batiz y 20 de Noviembre, Los Mochis, Sinaloa¹. Residente Profesional, Instituto Tecnológico de Los Mochis².

RESUMEN

En el presente trabajo se abordan las nuevas tecnologías de los controladores digitales de señales (DSC), se hace una referencia general de las diferentes compañías fabricantes de este tipo de dispositivo, con el propósito que el lector tenga una idea generalizada de los diferentes productos existentes en el mercado, resaltando en ello las diferencias existentes con sus antecesores, de tal forma que sea posible identificar de una manera clara y precisa tales diferencias.

El presente trabajo fue concebido con la finalidad de facilitar al usuario, una transición en el manejo de microcontroladores PICs[®] de propósito general, hacia el manejo de los microcontroladores avanzados como son los dsPIC., mismos que se pueden encontrar desde los uso de propósito general, hasta los que cuentan características especiales encaminadas hacia aplicaciones mas especializadas.

Palabra clave: Controlador Digital de Señal , Microcontrolador, dsPIC[®].

SUMMARY

This paper addresses the new technologies of digital signal controllers (DSC), is a general reference of the different companies

Recibido: 04 de diciembre de 2011. Aceptado: 02 de marzo de 2012. Publicado como ARTÍCULO CIENTÍFICO en Ra Ximhai 8(3): 247-254

making this type of device, in order that the reader has a general idea of the various products available market, highlighting the differences it with its predecessors, so as to identify in a clear and precise differences.

This work was conceived in order to provide the user, a transition in the management of PIC[®] microcontrollers general purpose, to the management of advanced microcontrollers such as the dsPIC., Same to be found from the use of general purpose, even those who have special features designed to more specialized applications.

Keyword: Digital Signal Controller Microcontroller, dsPIC[®].

INTRODUCCIÓN

Los Controladores Digitales de Señal (DSC) surgieron para manejar muchos de los desafíos que la ingeniería requiere actualmente, integrar a los microcontroladores (MCU) y Procesadores Digitales de Señal (DSP).

Como los microcontroladores, los DSC tienen respuestas rápidas de interrupción, periféricos orientados al control como son los PWM y watchdog timers. Por el lado de los DSP, éstos incorporan características tales como, en un solo ciclo multiplica y

acumula (MAC), barrel shifter y grandes acumuladores.

Actualmente, los DSC se comercializan como las tecnologías verdes por su potencial para reducir el consumo de energía en motores eléctricos y fuentes de alimentación. Las tres principales compañías comercializadores de DSC son Texas Instruments, Freescale y Microchip Technology Inc. Estas tres empresas dominan el mercado de los DSC, con otros proveedores como Infineon y Renesas.

Microchip con sus familias dsPIC30F y dsPIC33F ofrecen opciones de sistemas de bajo costo y consumo de energía, alto rendimiento, aplicaciones de propósito general, control de motores, conversión de potencia, control de sensores, por mencionar algunas, una arquitectura Harvard modificada con un conjunto de instrucciones mejorado, pueden alcanzar hasta 40 MIPS. Texas Instruments ofrece alto rendimiento, ultra bajo consumo de energía, una arquitectura supersegmentada, además de alcanzar hasta 150 MIPS y una amplia gama de aplicaciones. Por otro lado, las familias de DSC de Freescale ofrecen opciones optimizadas para la conversión digital de potencia, control de motores y aplicaciones que requieran de alta velocidad, combinando la funcionalidad de los microcontroladores con un conjunto flexible de periféricos, creando soluciones de bajo costo.

Un dsPIC® es la adición de un microcontrolador de alto rendimiento de 16 bit con la capacidad de un DSP que se distingue por ser rápido, tener un manejo de interrupciones sofisticada y flexible, una amplia gama de funciones periféricas digitales y analógicas, de administración de energía, opciones flexibles de reloj,

encendido (Power On Reset), protección contra caídas de tensión (brown-out), watchdog timer, código de seguridad y emulación de alta velocidad en tiempo real.

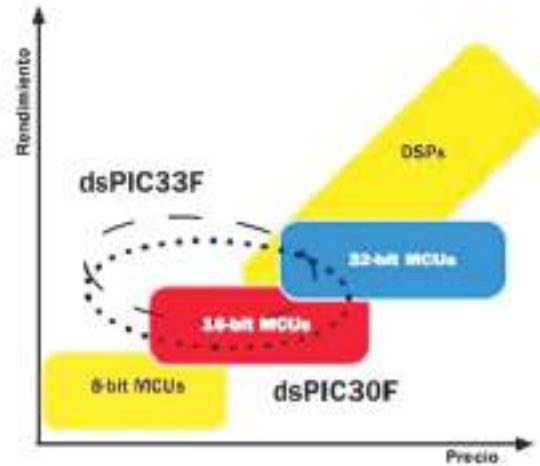


Figura 1. Las familias de dsPIC incluyen las principales prestaciones de los DSP y MCU de 16 bit y 32 bit.

MATERIALES Y MÉTODOS

El desarrollo del estudio se realizó en el Laboratorio de Electrónica del Instituto Tecnológico de Los Mochis, ya cuenta con la infraestructura (instalaciones, conectividad, equipo y materiales) necesaria para la implementación y prueba de aplicaciones basadas en los DSC. (www.itmochis.edu.mx).

En primera instancia se realizó un estudio de los diferentes fabricantes de DSC a nivel mundial, de tal manera que nos dio un panorama general de la tendencia actual de tales dispositivos. Una vez que se contó con la información suficiente se determinó trabajar con los DSC de la compañía Microchip Technology Inc, ya que sus dispositivos cubren todas las necesidades para el desarrollo de nuestras aplicaciones, sumado a ello la facilidad que se tiene al

acceso de los dsPIC y al soporte que prestan para el desarrollo de aplicaciones basadas en esos dispositivos.

RESULTADOS

Una vez realizada la investigación documental se pueden mencionar algunas de las principales diferencias entre un DSP, un MCU y un DSC:

- Los DSP usan arquitectura Harvard, que proporciona una memoria de datos separada de la memoria de programa. Los dos buses trabajan simultáneamente. Además incluyen Multiplicación por hardware, Multiplicación y Acumulación en un sólo ciclo de reloj, eficiencia en cálculo, requieren menos memoria, lenguaje ensamblador tipo algebraico y pueden combinar muchas características de control avanzadas.
- En cambio, los MCU usan arquitectura Von Neumann, la cual tiene el mismo espacio para la memoria de datos y programa. Las desventajas frente a los DSP incluyen la multiplicación en varios ciclos, solo algunos microcontroladores tienen multiplicador por hardware, necesitan muchas más memoria y el lenguaje ensamblador está basado en nemotécnicos.
- Por lo contrario, los DSC combinan el alto rendimiento del procesamiento de señal junto con las eficientes capacidades del control de procesos, además, ofrecen los mismos periféricos que los microcontroladores (Ethernet, USB, UART, SPI, I2C, ADC, CAN, etc.), cuentan con control de consumo de energía, encapsulados pequeños y son de bajo costo. A continuación se realiza una comparación entre las familias dsPIC30 y la dsPIC33, las cuales son el tema total de nuestra investigación.

DIFERENCIAS ENTRE LAS FAMILIAS dsPIC30F Y dsPIC33F

Aunque las familias de dsPIC30F y dsPIC33F son muy similares, existen algunas diferencias entre ambos DSC, las cuales se presentan en el cuadro 1.

Los dsPIC30F tienen como voltaje nominal 5 V y los dsPIC33F 3.3 V. También difieren en los pines de I/O (Entrada/Salida), la memoria de programa (Flash) alcanza 144KB en los dsPIC30F y 256KB en los dsPIC33F. Los dsPIC33F carecen de EEPROM pero su SRAM puede llegar a 30KB mientras que los dsPIC30F llegan hasta 8KB. Los dsPIC33F disponen del doble de interruptores y un controlador DMA. El rendimiento de los dsPIC30F es de 30 MIPS, en cambio, el dsPIC33F tiene un rendimiento de 40 MIPS. Ambos dsPIC cuentan con modos para controlar el consumo de energía como los son IDLE (modo de bajo consumo de energía) y SLEEP (modo de detección de voltaje bajo), el dsPIC33F cuenta con un modo extra denominado DOZEN el cual es un modo de frecuencia más baja.

Se puede encontrar una gran variedad de periféricos en las dos familias dsPIC® como temporizadores, convertidores A/D, módulos de captura y comparación, módulos PWM para el control de motores, módulos de comunicación SPI, CAN, UART, DCI, etc. Los dsPIC33F además contienen un Controlador de DMA y módulo de comunicación ECAN. También disponen de potentes herramientas para la gestión del sistema (Perro Guardián - Watch Dog), monitor de fallo de reloj, temporizadores para la estabilización del voltaje de alimentación y la frecuencia, etc.

APLICACIONES

A continuación, se presentan algunas las posibles aplicaciones de los DSC,

Cuadro 1. Principales diferencias entre dsPIC30F y dsPIC33F

Parámetros	dsPIC30 F	dsPIC33 F
Modelos disponibles	24	76
Arquitectura	16 bit	16 bit
Velocidad CPU	30 MIPS	40 MIPS
Tipo de memoria	Flash	Flash
Memoria de programa	144 KB	256 KB
SRAM	8192 Bytes	30720 Bytes
Rango de temperatura	-40 – 125 °C	-40 – 150 °C
Rango de voltaje de operación	2.5 – 5.5 V	3 – 3.6 V
Pines E/S	68	85
Número de pines	80	100
Características de gestión del Sistema	PBOR, LVD	PBOR
POR	Si	Si
WDT	Si	Si
Oscilador interno	7.37 MHz, 512 kHz	7.37 MHz, 512 kHz
Comunicación periférica digital	<ul style="list-style-type: none"> • 2 UART • 2 SPI • 1 I²C 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 UART • 2 SPI • 2 I²C
Periféricos Análogos	1-A/D 16x10 bit @ 200 (ksps)	2-A/D 24x12 bit @ 500 (ksps)
Comparadores	4	4
CAN	2 CAN	2 ECAN
Periféricos Captura/Compara/PWM	8/8	8/8
Canales de control de motor PWM	8	16
Quadrature Encoder Interface (QEI)	1	1
Temporizadores	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (16 bit) • 2 (32 bit) 	<ul style="list-style-type: none"> • 9 (16 bit) • 4 (32 bit)
Puerto Paralelo	GPIO	GPIO
RTCC	Si	Si
DMA	0	8

clasificadas en las siguientes categorías:

- A. CONTROL DE MOTORES
- Bombas industriales.
 - Lavadoras y aspiradoras.
 - Equipos de gimnasia.
 - Tensores de cinturones de seguridad.
 - Calefacción, ventilación y aire acondicionado
 - Refrigeración.
 - Herramientas eléctricas.
 - Apertura de puertas.
 - Control de estabilidad.
- B. CONTROL DE SENSORES
- De torsión.
 - De presión.
 - De vibración.
 - De humedad.
 - De golpes.
 - De lluvia.
 - De fallos en la red eléctrica.
 - De rotura de cristales.
 - Químicos y de gases.
 - Detección PIR avanzada 2-D.
- C. AUTOMOCIÓN
- Control de potencia.
 - Control de estabilidad y balanceo.
 - Caja de cambios y embrague.
 - Dirección hidráulica asistida
 - Bolsa de aire (Airbag).
 - Control de ignición.
 - Sensor de presencia de ocupantes.
 - Control del combustible.
- D. CONECTIVIDAD EN INTERNET
- Monitorización remota.
 - Contadores automáticos.
 - Instrumentación médica remota.
 - Sistemas de seguridad.
 - Máquinas expendedoras.
 - Diagnóstico industrial remoto.
- E. AUDIO
- Reconocimiento de voz.

- Familia de Control de Sensores.

CARACTERÍSTICAS dsPIC30F

El voltaje de alimentación admite un rango comprendido entre 2.5 y 5.5 V. Se tolera una temperatura interna entre -40° y 85° C y una externa entre -40° y 125° C. El rendimiento alcanza los 30 MIPS cuando el voltaje de alimentación tiene un valor entre 4.5 y 5.5 V.

En cuanto a la arquitectura de la CPU los dsPIC30F se sustentan en un núcleo RISC con arquitectura Harvard mejorada. Actuando como soporte central de información un banco de 16 registros de 16 bits cada uno; cuenta con un bus de datos de 16 líneas y otro de instrucciones de 24. Para potenciar la velocidad de las operaciones aritméticas complejas existe un Motor DSP que contiene un multiplicador de 17 x 17 bits, dos acumuladores de 40 bits y un robusto registro de desplazamiento. La memoria

de programa, tipo FLASH, puede alcanzar un tamaño de 4M instrucciones de 24 bits cada una, aunque actualmente sólo hay modelos con una capacidad máxima de 256 Kb. La memoria de datos se divide en dos espacios, X e Y, que pueden ser accedidos simultáneamente en las operaciones matemáticas DSP. Toda esta estructura admite operaciones MCU y operaciones DSP con un repertorio de 84 instrucciones.

Las secciones MCU y DSP cooperan en el funcionamiento general y comparten el flujo de instrucciones de los DSC. Los recursos específicos del Motor DSP, además de soportar las operaciones DSP, permiten implementar nuevas y potentes instrucciones MCU. Para reducir el tiempo de ejecución de algunas instrucciones DSP la memoria de datos SRAM se divide en dos espacios X e Y que pueden ser accedidos a la vez.

Otra característica importante en los

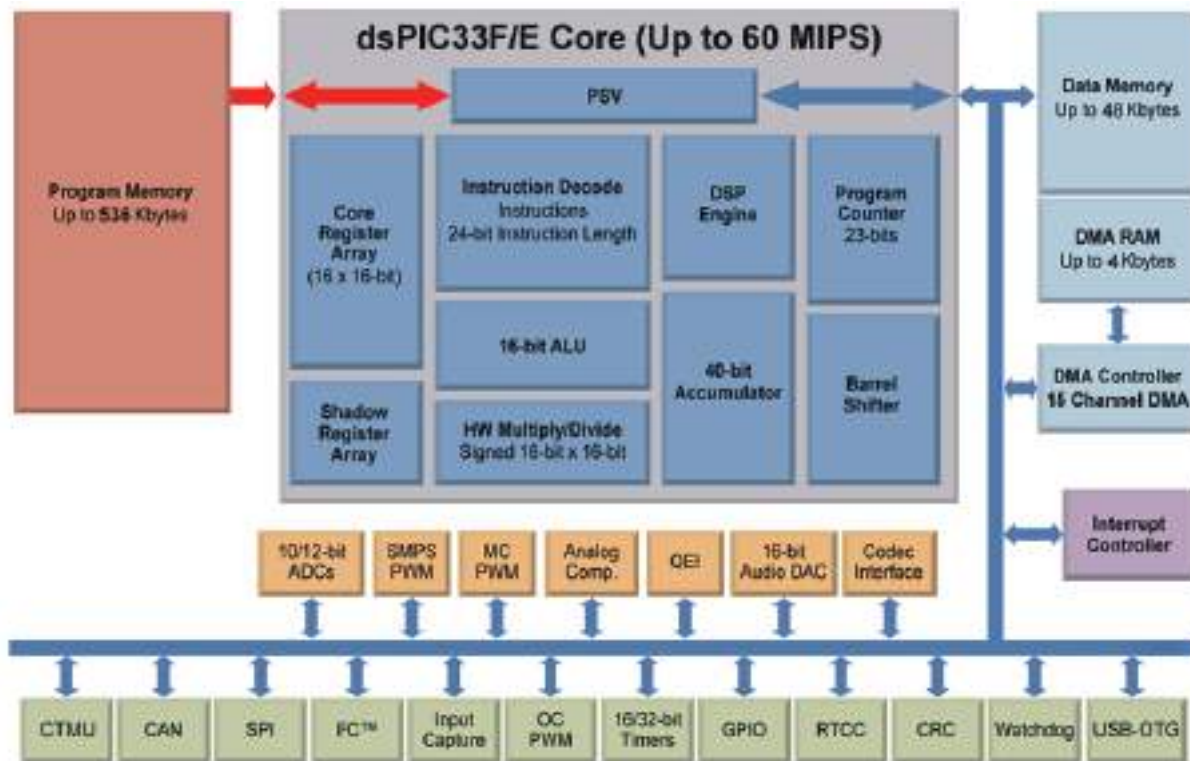


Figura 3. Diagrama a bloques general de la arquitectura del dsPIC33F.

dsPIC30F es la de admitir hasta 45 fuentes distintas de petición de interrupción con 7 niveles de prioridad, de las cuales 5 son externas. Hay modelos de dsPIC30F que disponen de hasta 68 pines de E/S programables y con otras funciones multiplexadas con un consumo de 25 mA cada una.

dsPIC33F/E: DSC de alto desempeño
 Los Controladores Digitales de Señal dsPIC33F ofrecen el rendimiento de un DSP con la simplicidad de un MCU. El núcleo del dsPIC33F está diseñado para ejecutar algoritmos de filtro digital de alta velocidad y precisión de los bucles de control digital, audio digital y procesamiento de voz.

Los dsPIC33F destinados al Control de Motores cuentan con periféricos que permiten el diseño de alto rendimiento, como lo son, los sistemas de control de la precisión del motor y fuentes de alimentación

digital. Los periféricos SMPS son de alta velocidad y alta resolución PWM, rápidos ADC y comparadores analógicos.

Algunas de las características principales de los dsPIC33F, son las siguientes:

- Arriba de 60 MIPS a 3.3 V.
- Un solo ciclo MAC 16x16.
- Acumuladores de 40 bits.
- Rápido DMA.
- Control de motor altamente integrado.

La familia de DSC dsPIC33F, emplea una poderosa arquitectura de 16-bit que integra las características de control de un microcontrolador (MCU) con el capacidades computacionales de un Procesador Digital de Señal (DSP). La funcionalidad resultante es ideal para aplicaciones que dependen de alta velocidad, cálculos repetitivos, así como de control. La serie de dispositivos dsPIC33F se divide en dos familias caracterizadas

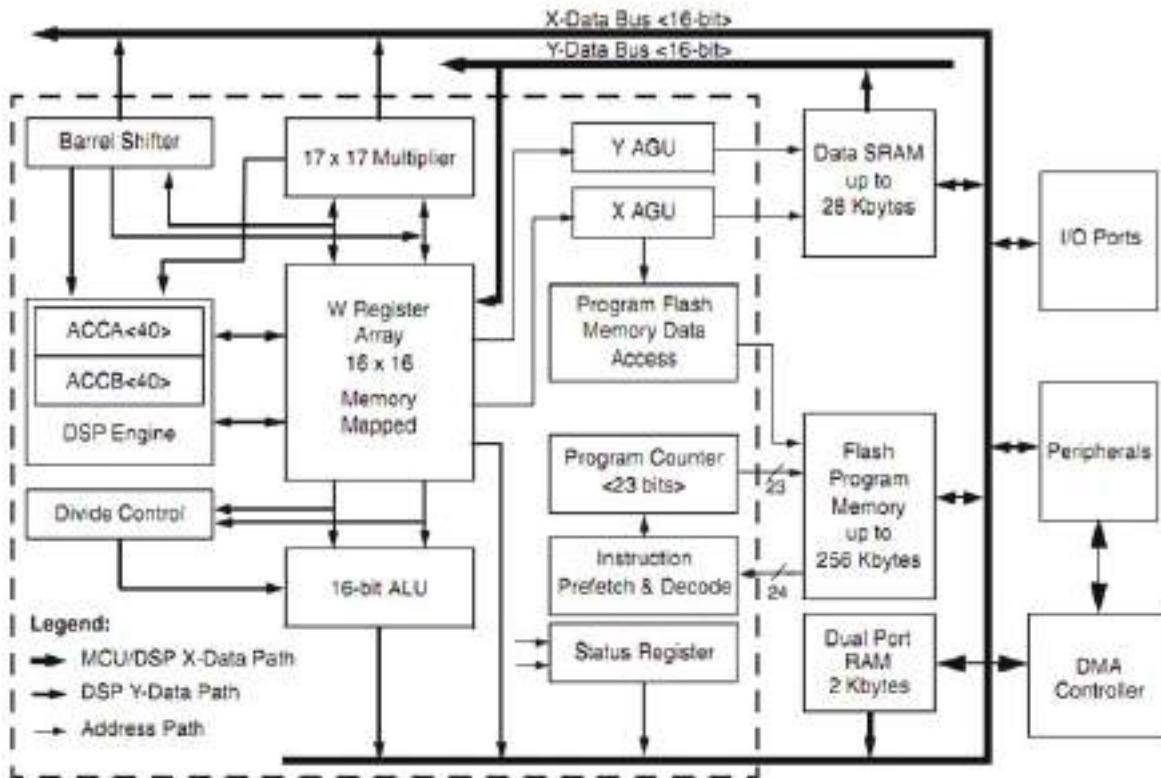


Figura 4. Diagrama a bloques de un dispositivo dsPIC33F

por su área de aplicación, las cuales son las siguientes:

- Familia de Propósito General.
- Familia de Control de Motores.

El motor DSP, los dobles acumuladores de 40 bits, el soporte de hardware para operaciones de división, el multiplicador de 17x17, un gran conjunto de registros de trabajo de 16 bits y una amplia variedad de modos de direccionamiento de datos conforman la CPU del dsPIC33F con una extensa capacidad de procesamiento matemático.

El manejo de interrupciones flexibles y deterministas junto con una amplia variedad de periféricos hace que los dispositivos dsPIC33F sean adecuados para aplicaciones de control. Además, la Memoria de Acceso Directo (DMA) permite la transferencia de datos entre varios periféricos y una RAM dedicada DMA. La figura muestra un diagrama a bloques típico de un dispositivo dsPIC33F.

CONCLUSIONES

El incremento vertiginoso que se ha dado en el desarrollo de nuevas tecnologías para el procesamiento digital de señales, aunado al crecimiento que presenta los dispositivos móviles con procesamientos de audio, video y datos, ha llevado a que otras compañías fabricante de procesadores quieran incursionar en el diseño y fabricaciones de tales dispositivos, lo que sin duda traerá como beneficio en primera instancia, que se cuente con una gran variedad de DSCs tanto de propósito general, como aquellos de aplicaciones específicas. Por otro lado, sin duda alguna esta situación se reflejara en un decremento sustantivo en los costos de dichos dispositivos.

Por ello la importancia de realizar un estudio de los nuevos DSC existentes, y que sirva como pauta para el diseño e implementación de nuevas aplicaciones que ayude en la solución de problemas que se presentan en nuestro entorno, o en su defecto, que mejore los sistemas ya existentes.

LITERATURA CITADA

- Angulo Usategui José María. dsPIC Diseño Práctico e Aplicaciones. McGraw Hill,
- Angulo Usategui José María. 2006. Microcontroladores Avanzados dsPIC. Thomson Learning.
- Creed Huddleston. 2007, Intelligent Sensor Design using dsPIC, Elsevier Inc. www.microchip.com, www.ti.com, www.freescale.com
- Jaime Fonseca Beltrán, Profesor Investigador Instituto Tecnológico de Los Mochis, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Blvd. Juan de Dios Batiz y 20 de Noviembre s/n, C.P. 81279, Los Mochis, Sinaloa, México.
- Gerardo Cázarez Ayala, Profesor Investigador Instituto Tecnológico de Los Mochis, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Blvd. Juan de Dios Batiz y 20 de Noviembre s/n, C.P. 81279, Los Mochis, Sinaloa, México.
- Flor Kaliopé Lomelí Dablantes, Residente Profesional de la carrera de Ingeniería Electrónica, Instituto Tecnológico de Los Mochis, Blvd. Juan de Dios Batiz y 20 de Noviembre s/n, C.P. 81279, Los Mochis, Sinaloa, México.

FACTORES INSTITUCIONALES QUE AFECTAN EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA TURÍSTICA EN MAZATLÁN

INSTITUTIONAL FACTORS THAT AFFECT THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST INDUSTRY IN MAZATLAN

Jorge Rubén Ibarra-Martínez

Jefe del Departamento de Investigación y Posgrado, Universidad de Occidente, Carretera a Culiacancito Km. 1.5, Culiacán; Sinaloa.

RESUMEN

El presente trabajo es una reflexión sobre como las prácticas sociales negativas presentes en las formas de convivencias de los agentes económicos que integran la industria turística de Mazatlán, son el factor determinante para explicar el estancamiento que está experimentando la ciudad en los últimos años. El análisis de este ensayo es realizado bajo un enfoque de la geografía económica, el cual toma en cuenta a las especificaciones y cualidades de un lugar para explicar sus condiciones y potencialidades de Desarrollo.

Palabras clave: Prácticas sociales, Estancamiento económico, Turismo, Institucionalismo.

SUMMARY

The present work is a reflection of how the negative social practices that are presents in the coexistence forms of the economic agents, who integrate the tourist industry of Mazatlan, are the determining factor to explain the stagnation that is undergoing the city in the last years. The analysis of this essay was realized under the economic geography approach, which takes into account the specifications of a place to explain its conditions and potentialities for Development.

Recibido: 04 de diciembre de 2011. Aceptado: 02 de marzo de 2012. Publicado como ARTÍCULO CIENTÍFICO en Ra Ximhai 8(3): 255-265

Keywords: Social practices, Economic Stagnation, Tursism, Institutionalism.

INTRODUCCIÓN

El puerto de Mazatlán atraviesa por una etapa complicada que ha comenzado a quebrantar la actividad económica de mayor arrastre en la ciudad, el turismo. De acuerdo con información proporcionada por la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de la localidad, tan sólo en el 2011 fueron cerrados 32 establecimientos comerciales ubicados en la principal zona hotelera y turística mazatleca, con lo cual se calcula se afectó a alrededor de unas 300 familias cuyos ingresos dependían directamente de los empleos que se perdieron por el cierre de estos negocios, (Noroestes, 2011).

Los últimos 3 años han sido críticos para el turismo en Mazatlán. Durante este periodo el puerto ha sido perjudicado con la caída en el número de vuelos que llegan a esta ciudad del pacífico mexicano, ya que en el 2010 hubo una disminución de 3 mil 450 vuelos con respecto a la cantidad que arribaron en el 2007. Así mismo, esta tendencia negativa puede observarse en la disminución del número de pasajeros, que para el 2007 fue de personas, pero que para el 2010 la cantidad descendió, (Secretaría de Turismo, 2011).

Un punto que pone en evidencia el actual estancamiento turístico de Mazatlán, es la baja conectividad aérea que la ciudad mantiene en comparación con otros destinos turísticos de la región, como lo son Los Cabos o Puerto Vallarta, quienes en los últimos 5 años acumularon un tráfico aéreo superior a los 70 mil vuelos, mientras que Mazatlán apenas alcanzó un número promedio de 36 mil vuelos en el mismo periodo de tiempo, esto a pesar, incluso, de que el puerto mazatleco es una ciudad que poblacionalmente es dos veces más grande que Puerto Vallarta y casi 10 veces más grande que Los Cabos, (INEGI, 2010).

Los cruceros son otra muestra de las dificultades que ha tenido que enfrentar la ciudad de Mazatlán para retener la afluencia de turistas que llegan al puerto a vacacionar y disfrutar de sus amenidades. Tan solo entre el 2010 y el 2011 dejaron de llegar 61 cruceros turísticos que tenían programado arribar a Mazatlán, pero que al final cancelaron su visita. Este detrimento ha sido una situación constante desde el 2007, año en el que al puerto llegaron un total de 220 cruceros, para luego descender a 204 en 2008, 164 en 2009 y 150 en 2010, (Noroeste, 2011).

El estancamiento de las actividades turísticas también puede verse reflejado en el bajo porcentaje de alojamiento y en la leve construcción de nuevas habitaciones para colocar a la afluencia turística. Sobre el primer escenario, los números oficiales proporcionados por la Secretaría de Turismo indican que el hospedaje. En lo que se refiere a la construcción de habitaciones, la misma fuente de información señala.

Los datos que aquí se muestran hacen constatar que la ciudad de Mazatlán se encuentra sumergida en un proceso de

estancamiento de la que se considera su principal actividad económica y de la cual dependen directamente cerca de 44 mil trabajadores que laboran en el sector hotelero, comercial, restaurante, de transporte y de servicios culturales y de esparcimiento, y que representan el 29.6 por ciento del total de la población económicamente activa de toda la ciudad, (INEGI, 2011).

La finalidad de este trabajo es ofrecer una reflexión sobre las posibles causas del estancamiento de la economía turística en Mazatlán y que impactan en el desarrollo de este puerto y en la calidad de vida de sus habitantes, puesto que, de acuerdo con estimaciones realizadas por Nava e Ibarra, (2009), esta actividad representa el 46.89 por ciento del producto Interno Bruto del municipio, es decir, casi la mitad de la riqueza de sus pobladores.

Para este análisis es necesario que primero tengamos claro que las actividades relacionadas con turismo no se desarrollan de manera aislada e independiente, sino que todas ellas forman parte de un esquema productivo de tipo industrial, en el que, como veremos más adelante, las instituciones y convenciones sociales de los actores que ahí participan, son trascendentales para el progreso del sistema turístico en su conjunto.

En este sentido, en este trabajo comenzamos por analizar las repercusiones positivas que tiene una región cuya economía está basada alrededor de un tipo de organización industrial aglomerada. Posteriormente veremos como el turismo puede también ser concebido como una actividad industrial; esto sentará las bases para apreciar como se ha venido construyendo la industria turística en Mazatlán, de la cual, finalmente, analizaremos, los factores más determinantes para su desarrollo.

La Industria como motor del crecimiento económico regional

Dentro de la historia geográfica del capitalismo es posible constatar que los lugares que en determinado momento han presentado un mayor índice de desarrollo económico, son aquellos que cuentan con una economía basada en las actividades industriales aglomeradas. Definida por Michael Porter (2005), la aglomeración o Cluster, es “un sistema al que pertenecen empresas y ramas industriales que establecen vínculos de interdependencia funcional para el desarrollo de sus procesos productivos y para la obtención de determinados productos”. Bajo esta conceptualización, las aglomeraciones son un tipo de organización productiva que se caracteriza por las interrelaciones verticales, horizontales y colaterales que las empresas aglomeradas producen alrededor de los mercados, las tecnologías y los capitales que las envuelven.

Sin entrar en detalles sobre las crecientes caracterizaciones y tipos de Clustes o aglomeraciones industriales que los teóricos han desarrollado en los últimos años, se puede decir que la importancia de una economía industrial está en función de los altísimos niveles de especialización y competitividad inherentes a estas formas de organización productiva, las cuales llegan a producir altas tasas de crecimiento sostenido, lo que además las lleva a convertirse en el completo motor de arrastre económico de una región, lo cual viene a ser lo que Francois Perroux (1972) llamó Polo de crecimiento.

El crecimiento y desarrollo de una región impulsado por una industria aglomerada, puede explicarse, de acuerdo con Allen Scott (1998) y Michael Storper (1997), debido a los efectos de la división del trabajo que se traduce una variedad de agentes económicos

especializados e interrelacionados, los cuales participan conjuntamente en la actividad industrial para que la elaboración del producto sea más eficiente. Es decir, que los agentes de producción de una economía de este tipo se encuentran interconectados en el sentido de que la eficiencia de cada uno repercute en el crecimiento total de la industria y a su vez, las ganancias de cada uno de estos agentes es producto de las ganancias de la industria en su totalidad.

De esta forma es como se explica que con cada ronda de producción, la división del trabajo no solo se hace más compleja y especializada la economía de una región, sino lo más importante es que logra emerger un aspecto cualitativo en el sistema económico de la región a causa del conocimiento, las habilidades y las nuevas técnicas adquiridas en este proceso, lo cual termina por hacer más competitivos a los productos de la región, (Storper y Walker, 1989). Finalmente con la consecuente alza en la demanda externa de los productos de este tipo de regiones convertidas en centros altamente competitivos e innovadores, se termina por producir, de acuerdo con Kaldor (1981), un efecto multiplicador en la economía interna, pues al aumentar la producción aumentan el ingreso y también el consumo y la demanda por servicios.

El turismo visto como Industria

Al turismo es difícil imaginarlo como una Industria. Cuando se le menciona, comúnmente se le coloca dentro de las actividades del sector servicios. Esta idea está fuertemente influenciada por una concepción tradicional de la economía, en donde se clasifica rígidamente a las actividades económicas y se les cataloga bajo tres categorías inamovibles: la extracción, la transformación y los servicios. Sin embargo, es necesario recordar, que en

este trabajo, cuando nos referimos a una industria, no lo hacemos en el sentido de fábrica o manufactura, sino que lo hacemos con la intención de detallar al conjunto de actividades económicas organizadas de forma industrial, es decir, a una aglomeración de agentes económicos que producen de manera interdependiente, para un mercado común. Esta postura nos lleva a entender la aparición de industrias post-fordistas, flexibles (Powell y Snellman, 2004), que elaboran productos no tangibles (Madel, 2008), como la industria del Cine, la industria de la música, la industria de la salud, la industria de la educación o la industria del financiamiento, las cuales han llegado a ser el paradigma de las sociedades del conocimiento, (Brinkley, 2006).

Bajo esta lógica de entendimiento, Nava e Ibarra (2010) concuerdan en que el turismo puede ser comprendido como “una industria anclada geográficamente cuyo principal recurso es el territorio, entendido este como un espacio de relaciones e interdependencias”. Del mismo modo, Ibáñez (2006) menciona que al sector turístico es posible observarlo como al “conjunto de actividades económicas organizadas y encaminadas a satisfacer, por medio de productos y servicios turísticos, la demanda de personas que viajan por placer, negocios u otros propósitos de esparcimiento, hacia un determinado lugar por un periodo de tiempo”.

En una caracterización de la industria turística, la organización de sus actividades puede dividirse de acuerdo a los productos turísticos que cada región ofrece. En este sentido, existen algunos lugares especializados en el turismo cultural, otros en un turismo ecológico, unos más en turismo deportivo, de negocios, de playa y otros más que están relacionados con la

oferta que cada punto desarrolla y promueve como atracción para los visitantes.

Así mismo, puede haber una caracterización en base a los servicios que se proporcionan, como el alojamiento, la alimentación, información, entretenimiento y demás. Luego también es factible diferenciar a las industrias turísticas por el tipo de empresas que actúan como agentes económicos, como hoteles, restaurantes, agentes de viaje, o transportistas, los cuales, en conjunto, están encargados de proporcionar el producto turístico a los consumidores del mismo.

Finalmente, para entender a la industria turística como tal, y así diferenciarla de la tradicional concepción que la cataloga como una actividad del sector servicios, es fundamental que se ponga total atención a la relación que se crea entre los agentes económicos que interactúan. Estas relaciones y formas de convivencia económica, a las que el paso del tiempo las transforma en convenciones e instituciones sociales, son las que caracterizan al lugar, y lo determinan para su desarrollo.

Más tarde en este trabajo nos enfocaremos a analizar el impacto de este tipo de convenciones e instituciones sociales sobre la industria turística mazatleca, no obstante, primero nos abocaremos a describir las características de Mazatlán como industria turística, y para esto nos apoyaremos en dos obras del historiador y sociólogo Arturo Santamaría, la primera titulada *El Nacimiento del Turismo en Mazatlán* (2002), donde se relatan los albores de esta actividad en el puerto; y la segunda, *Del Alba al Anochecer* (2005), en la que se documenta la consolidación de la ciudad como destino de sol y playa.

La industria turística en Mazatlán

La ciudad de Mazatlán emergió debido a una vocación comercial que la llevó prosperar a lo largo del siglo XIX. Durante esta época la principal actividad fue el tráfico de mercancías que se administraban por medio de la aduana, sin embargo, al ser un puerto situado entre una combinación de altos acantilados rocosos y suaves playas de arena clara, el lugar se convirtió sin más esfuerzos que su existencia, en un atractivo para los comerciantes que visitaban la ciudad por motivos meramente económicos, y que a su regreso llevaban consigo historias de un pequeño lugar situado en las costas del mar pacífico.

En el año de 1899 la sociedad mazatleca se organiza por primera vez para realizar las fiestas del carnaval. Este fue el primer paso importante para atraer a más personas que visitaran el puerto con el puro propósito de divertirse. La fiesta del Carnaval atraía principalmente visitantes regionales de Guamuchil, Culiacán, Tepic y otros poblados, luego la invitación se extendió hacia grupos de la ciudad de México y Guadalajara, aprovechando el enlace vía ferrocarril. A lo largo de esos años, las caminatas por las playas y los paseos por calles y plazuelas se convirtieron en los principales atractivos para los visitantes, y aunque el impacto económico era todavía limitado, fue en el sector de Olas Altas donde se construyó en 1923 el primer hotel frente al mar.

Un hecho que es considerado como parteaguas importante para el turismo en México, es la creación en 1929 de la Comisión Mixta Pro Turismo, no obstante Mazatlán no se vinculó de inmediato a esta política nacional, y así la vocación turística del puerto se fue dando de manera más paulatina y espontánea, sin un plan estratégico y sin medidas definidas. El turismo se impulsaba por inercia y de acuerdo a las demandas del día a día de los

visitantes.

Tras esas primeras experiencias puede establecerse que el turismo como industria en Mazatlán inició hasta la mitad del siglo XX, en una coyuntura donde al fin de la segunda guerra mundial México comenzó a presentar un crecimiento económico importante, y en donde al turismo se le empezó a considerar como una actividad prioritaria para el Desarrollo Nacional. En este escenario, el Presidente Miguel Alemán le otorgó gran importancia a esta actividad por advertir en ella un gran potencial económico. Y es precisamente en los años Cincuenta cuando Mazatlán logra los primeros apoyos oficiales por parte del Gobierno Federal, además que pudo beneficiarse de las diversas políticas implementadas a nivel nacional con el fin de promocionar los destinos turísticos del País, como lo fueron el establecimiento de vacaciones escalonadas, o la construcción de la carretera pavimentada desde Nogales. De igual forma, a nivel estatal se comenzaron a implantar normas con el propósito de regular esta actividad económica. Por ejemplo en estos años se determinó hacer obligatorio en los hoteles los servicios de corriente eléctrica, refrigeración, ascensores y teléfonos.

El impulso inicial que le dieron las políticas de fomento turístico a Mazatlán finalmente logró estimular la construcción de grandes hoteles en la ciudad. Uno de los más emblemáticos fue el Hotel Freeman, que con una arquitectura revolucionaria para ese tiempo y con diseño funcionalista, abrió sus puertas en 1955 como el rascacielos más grande del noroeste de México. También en 1957 el Hotel De Cima inauguraba una nueva zona hotelera sobre la franja costera, donde después aparecerían poco a poco otros hoteles como el Dorado, el Aqua Marina, el Arenas, el Olas Altas y posteriormente el Hotel Hacienda en 1967. De igual forma

en este periodo se abrieron nuevos bares y restaurantes como La Copa de Leche, El Joncols, El Barco, El Palomar, El Shrimp Bucket y El Señor Frogs.

El periodo de consolidación para el turismo en Mazatlán ocurrió en la década de los setentas. Estos años se destacaron por ser la mejor época turística del puerto, llegándose a posicionar en 1973 como el segundo destino de Sol y Playa más importante del País. Aquí el afianzamiento del turismo estuvo guiado por la expansión del Paseo Costero, la inauguración de la avenida Camarón Sábalo, y sobre todo por la construcción de la Zona Dorada, una nueva franja totalmente turística donde se comenzaron a erigir hoteles como Islas del Sol, Las Palmas, El Camino Real y el emblemático Hotel el Cid. Al finalizar este auge de la construcción que tuvo Mazatlán entre 1970 y 1976, se lograron contabilizar 137 hoteles además de 17 campos para remolques, 89 restaurantes y 34 bares o restaurantes. Además, debido a la incesante demanda turística, esta etapa no solo se caracterizó por la construcción de nuevos hoteles, comercios y restaurantes se aceleró, sino que también se incrementó el número de aerolíneas internacionales como Bonanza Airlines, Southwest o Wester Airlines, que conectaron de forma directa al puerto con algunas ciudades de Estados Unidos.

A principios de los ochentas México se vio envuelto en un contexto de crisis económica de la que Mazatlán logró esquivar debido a que el turismo se había consolidado como una industria de arrete económico. En estos años el destino consiguió permanecer como el segundo principal puerto turístico del país, esto se debió en parte al núcleo de fieles turistas que lo visitaban año tras año, pero también porque los empresarios mazatlecos mantuvieron tarifas económica a pesar de

la difícil situación que imperaba en el país, esto como una estrategia para convertir al puerto en el centro turístico con los precios mas bajos de todo México. Sin embargo esto sólo funciono a corto plazo porque a la larga Mazatlán perdió competitividad ante los nuevos centros turísticos como Los Cabos, Cancún y puerto Vallarta que durante las próximas décadas atraerían a visitantes de un poder adquisitivo mayor.

Otro de los aspectos importantes de la actividad turística de Mazatlán en los ochentas, es que la promoción, contrario a los años anteriores donde el gobierno jugaba el papel central, ahora comenzó a recaer en el sector empresarial constituido por los agentes de viajes, los hoteleros y las líneas aéreas. Estos empezaron a implantar nuevas promociones turísticas como los paquetes que incluyen transporte aéreo, hospedaje y alimentos, también se intensificaron las ventas de tiempos compartidos, incursionaron los primeros vuelos charters y arribaron los primero collage tours en las vacaciones de primavera.

Con la incursión de otros destinos turísticos a nivel nacional, Mazatlán fue perdiendo competitividad, lo que urgió a realizar esfuerzos para diferencia el producto turístico que se ofrecía. Es por eso que a finales de los años ochentas se inició el Programa Para el Rescate, Revitalización y Conservación del Patrimonio del Centro Histórico de Mazatlán, con lo cual se buscó establecer actividades comerciales, culturales en esta zona que para estos años ya estaba muy deteriorada. Con estas obras dentro de las cuales sobresalía la remodelación del teatro Ángela Peralta, se consiguió presentar por primera vez una alternativa aparte de los bares, restaurantes y centros nocturnos.

La década de los noventa auguraba buenos

tiempos para la economía de Mazatlán, sin embargo, a pesar de las buenas expectativas por parte de los empresarios, esta nueva década marcó el declive turístico en el puerto, que junto con el descalabro estrepitoso del conjunto de los demás principales renglones económicos de la ciudad, (portuario y el pesquero), terminaron por ocasionar para finales de 1993, el cierre de 400 comercios y empresas. Para el año siguiente, durante Enero y Febrero, que son los meses que tradicionalmente han sido considerados de temporada alta en el turismo extranjero, la ocupación hotelera fue de tan solo 30% y los vuelos provenientes del extranjero operaban con números muy bajos. Por si fuera poco se derrumbaron proyectos tan esperados como el de la marina, al quebrar la compañía constructora perteneciente al Grupo SIDEC, que se vio afectado por la crisis de 1994.

Con la entrada del nuevo siglo las actividades económicas portuaria y pesquera en Mazatlán han seguido en declive. Sin embargo, durante últimos estos años, si bien no se han caracterizado por un repunte impresionante en el turismo, este si se ha posicionado como la actividad que mas arrastre económico tiene para la ciudad de Mazatlán. Recientemente Mazatlán ha tratado de reposicionarse con nuevos proyectos como el de Estrella de Mar en la Isla de la piedra o el Plan Nuevo Mazatlán y las recientes inversiones inmobiliarias en el área de la marina le han dado nuevos aires a la industria turística.

Actualmente Mazatlán ha diversificado sus producto turísticos, ahora además de la playa y el carnaval, cuenta con turismo deportivo con el maratón internacional pacifico, el triatlón, torneos de surf y pesca deportiva. También ha reforzado el turismo cultural el cual gira alrededor del centro histórico, la Plazuela Machado y el Teatro

Ángela Peralta. Además el área geográfica de la industria turística mazatleca se ha extendido mas allá del puerto, ahora cuenta con un alcance regional que ha diversificado aún más sus productos turísticos en todo el sur de Sinaloa, con los recorridos a pueblos cercanos como San Ignacio, El Quelite, Concordia, Copala, Villa Unión, El Roble Rosario, Chametla y las playas de Escuinapa y Teacapán.

Con la crisis en el sector pesquero en los últimos años y el fracaso en hacer de Mazatlán un puerto de embarque comercial de altura, la industria turística se ha colocado como el motor principal de la economía mazatleca, sin embargo la estancamiento de está actividad en los últimos años hace un llamado a entender las causas que han ocasionado que Mazatlán no despunte como destino turístico, especialmente si se compara con otros destinos turísticos como Cancún, Puerto Vallarta, Los Cabos o Acapulco.

Algunas explicaciones al estancamiento de la industria turística en Mazatlán

Dentro de las explicaciones del porqué del estancamiento de la industria turística en Mazatlán, políticos y empresarios comúnmente hacen referencia a factores económicos relacionados con la ubicación, el capital, los precios de la competencia, la infraestructura. El empresario hotelero Julio Berdegué explicaba por ejemplo, que la mayor competitividad de otros destinos se debía a que estos estaban haciendo promociones por debajo de los costos. Estas interpretaciones han llevado a establecer medidas con soluciones a corto plazo como lo han sido la reducción de los precios en las tarifas aéreas y de hospedaje, en 1994 por ejemplo, se llegaron a ofrecer vuelos redondos desde Los Ángeles a tan solo 162 dólares.

La implementación de estrategias dirigidas a abaratar costos para hacer más competitiva una región está fuertemente influenciada por las teorías clásicas de la economía geográfica clásica, Von Thunen (1826), Weber (1909), Losch (1941), Christaller (1933), y Pander (1935), en donde el desarrollo de una región depende básicamente de dos variables: los recursos y la ubicación. Esto quiere decir que una región mientras más recursos tenga y conforme tracen una distancia óptima con respecto al mercado u otros recursos, tendrá las mejores condiciones para desarrollar la actividad económica, que de acuerdo con sus ventajas comparativas y competitivas le convenga.

Bajo esta lógica, mucho se ha argumentado que el retraso en la culminación de la carretera que conectará a Mazatlán con el este mexicano y el suroeste norteamericano, es una traba que está impidiendo el despegue económico y turístico de la ciudad. Sin embargo, esto no explica como destino como Vallarta, Cancún o Los Cabos, cuya ubicación geográfica es un poco más aislada que la de Mazatlán, cuentan con mayor afluencia turística y de inversión que la del puerto del pacífico.

Por otro lado, con respecto a los recursos, las teorías clásicas también consideran que estos se pueden dividir en: recursos naturales, capital y capital fijo, y que mientras más abundancia de recursos exista en una región, mayores oportunidades de desarrollo se presentarán. Sin embargo, en el ámbito de los recursos naturales, Mazatlán cuenta con un ecosistema de playa de aguas tranquilas y con una temperatura tropical muy agradable incluso en los meses invernales.

De igual forma los recursos de capital nunca han estado ausentes en el ámbito turístico, siempre han existido extranjeros o

empresarios locales dispuestos a invertir en la promoción de este puerto de playa o en la construcción de la infraestructura, lo cual se ve reflejado en una gran variedad de hoteles, bares, restaurantes y centros nocturnos.

El capital fijo aquí, también es otro incentivo para su desarrollo., Mazatlán cuenta no solo con un malecón de 21 kilómetros frente al mar, campos de golf, un embarcadero para barcos de pesca deportiva, una marina para yates de lujo, una infraestructura portuaria que recibe cruceros internacionales, carreteras y un aeropuerto que lo conectan con cualquier parte del mundo. Entonces, como explicar el estancamiento a pesar de presentar una riqueza en recursos.

Lo que se intenta demostrar aquí, es que los factores económicos como el de los recursos o la ubicación no pueden ser tomados como única referencia al dar una explicación sobre la situación de la industria turística en Mazatlán. Pues bajo este esquema nunca podríamos encontrar respuesta satisfactoria al porqué los turistas dejan de visitar a Mazatlán, o porqué las aerolíneas retiran sus vuelos. No intento dejar fuera a los factores económicos, pero sí queremos dar una respuesta completa a estas incógnitas, se debe poner atención a los factores endógenos, a las circunstancias internas y a su relación con el turismo.

Factores institucionales que afectan la Industria turística en Mazatlán

El espacio económico de una industria no puede ser entendido solo como un punto cartográfico donde se localizan los actores económicos que se relacionan únicamente en base a factores de costos. El espacio económico es más complejo, pues quienes lo integran, aunque sean agentes económicos y actúan de acuerdo a la maximización de ganancias, también son seres sociales con una

identidad, costumbres, ideales y actitudes que finalmente vienen a impactar negativa o positivamente en el desempeño del sistema económico en conjunto, (Perroux, 1972).

De acuerdo con las teorías institucionalistas, los aspectos no económicos son un factor clave en el desarrollo de una región y su productividad económica, pues esta serie de actitudes y valores son las que arropan al sistema económico.

Sobre este aspecto Canobbio e Ibarra (2007) comentan que “El desarrollo económico de una región, depende de una combinación de elementos técnicos, institucionales y culturales... algunos de ellos, anclados en la tradición y otros en estructuras modernas”.

Dentro de los marcos institucionales los teóricos Stiglitz (1994), (Storper, 1997), Putman (2000), Asheim (2002) afirman que pueden existir ciertas convenciones sociales entre los agentes económicos de una industria, que favorecen el desarrollo económico de una región. En este sentido, este enfoque resalta los beneficios de la actuación de los pequeños grupos de afinidad para conformar coaliciones económicas y generar bienes públicos, organizar la participación en los mercados, consolidar redes con altos grados de confianza que reducen el costo de transacciones, limitan las desigualdades y favorecen la formación de grupos de interés.

Por otro lado, otras teorías institucionalistas Snack y Keefer, (1997), Guiso (2004), Durlaf y Fafchamps (2004), también señalan que en una región económica también puede haber formas de convivencia negativas como los caciquismos, clientelismos, nepotismos, corrupción, competencias desleales, o aptitudes adversas al respeto de la propiedad, la democracia, la rendición de cuentas, el

estado de derecho, el cuidado del ambiente, que desaniman la inversión, que entorpecen el emprendedurismo, generan desconfianza, elevan los costos de transacción y crean un clima de incertidumbre para el desarrollo.

Es en esta última categoría en la que nos queremos enfocar para explicar lo que pudiera estar ocurriendo en Mazatlán, ya que a lo largo de una vida de casi 30 años en la ciudad, hemos atestiguado como se han formado ciertas convenciones sociales entre quienes participan en la industria turística de la ciudad, y que vienen a entorpecer su desarrollo. A continuación revisamos algunas de las que nos parecen fundamentales.

Divisionismo

Uno de los grandes problemas del sector empresarial en Mazatlán es la falta de unidad para emprender y apoyar proyectos de beneficio para toda la sociedad. Esta característica ha sido una de las principales causantes del atraso económico en este litoral. Quizá una de las divisiones más conocidas es la de los hoteles, quienes en los años 90 atravesaron una de las crisis más severas por cuestiones de adeudos de cuotas. El conflicto empezó porque un grupo de hoteleros de la asociación de Hoteles y Moteles de Sinaloa reclamaba el acaparamiento del 80 por ciento de los recursos para las campañas publicitarias por parte de un par de hoteles de esta asociación. Al finalizar el grupo que reclamaba los abusos, termino conformando su propia asociación: la “Asociación Tres Islas”. Esto ha traído como consecuencia la difícil aplicación y recolección de los impuestos por lo complicado que resulta poner de acuerdo a ambos bandos.

Desafortunadamente esta dicotomía se ha venido profundizando: los habitantes de la “Zona Dorada” y los de las marismas; taxistas

rojios, ecotaxis verdes, “aurijas”, “pulmonías” y “Zafaris”, que se enfrascan en una disputa permanente por levantar el pasaje; cuatro colegios de abogados, como de ingenieros y peritos valuadores, lo cual marca el fuerte divisionismo entre los gremios de profesionistas. Son rasgos muy acusados todos éstos de atomización social, que se traducen en una perversión de las relaciones ciudadanas que degradan la convivencia de la sociedad mazatleca.

Conflictos violentos

En Mazatlán los conflictos son constantes entre los guías turísticos, los vendedores de tiempos compartidos. Pero es el enfrentamiento entre los transportista el que mas daño le ha causado al turismo y el que ha evidenciado la impunidad y la falta de cultura cívica mazatleca. Este pleito data desde 1975 pocos años después de haberse construido el aeropuerto Rafael Buelna, cuando se enfrentaron los taxistas de ATAMSA, que laboran en el aeropuerto contra aquellos que trabajan en la ciudad. El problema se suscitó porque los taxistas de ATAMSA tienen placas federales, y de acuerdo con una norma estatal estos no debían recoger pasaje dentro de la ciudad. Entonces cada vez que lo hacían, los taxistas locales bloqueaban las unidades de ATAMSA para impedir que llevaran a los turistas al aeropuerto. En el año 2004 el primer Tribunal Colegiado de Circuito concedió el derecho de ATAMSA para recoger turistas dentro de la ciudad, pero los taxistas locales, sin reconocer la sentencia emanada por el tribunal, continúan con los bloqueos. En los últimos años los bloqueos por parte de los taxistas locales se han extendido también a los autobuses charteros y según el periódico el Debate llegan a ser de 5 por semana en las temporadas altas. Los bloqueos no solo han ocasionado mala imagen para Mazatlán, sino que también

han tenido un impacto negativo, pues ya ha habido retiro de vuelos charters, se han retirado empresas promotoras canadienses y además a habido amenazas de retiro por parte de Alaska Airlines, así como de algunos publicistas de no volver a celebrar sus congresos en Mazatlán.

Desorden urbano

El desorden y la mala planeación también se ha convertido en un hábito al momento de imaginar el entorno urbano de Mazatlán y sus implicaciones hacia el turismo. Esto pudiera parecer normal, pues como en cualquier ciudad de México, la influencia de lo estudios urbanos y la implementación de políticas sobre planeación urbana han llegado tarde. Pero en la ciudad de Mazatlán es inconcebible que por ejemplo, la planta para tratar aguas residuales, la hallan ubicado en la base del cerro del Creston, junto a una de las atracciones turísticas mas promocionada: El Faro, y de las instalaciones de flotas dedicadas a la pesca deportiva; pero además, es el punto de entrada de los turistas de cruceros que arriban al puerto percibiendo los malos olores que despiden la planta.

Otro de los ejemplos del desorden urbano es la construcción de una planta de generación eléctrica y de un edificio para el sindicato de maestros dentro de los terrenos del “Bosque de la Ciudad”, como también los permisos que otorgó el municipio recientemente, para la colocación de un corredor automovilístico, el levantamiento de unos condominios lujosos y la construcción de una tienda comercial dentro del espacio la laguna del camarón. Además es inexplicable como siendo las playas lo mas atractivo de Mazatlán, existan tuberías que arrojan el drenaje al mar en el área del malecón y la “Zona Dorada”. De igual forma, el hábito colectivo de tirar basura en las calles y el

no solucionar los problemas de drenaje e inundación de calles en plena zona hotelera, demuestran el caos urbano que se padece en Mazatlán y que es tan pernicioso para el desarrollo de la actividad turística.

Violencia y cultura del narcotráfico

Entre las formas de convivencia mas dañinas que han afectado al turismo en Mazatlán, ha sido la violencia que impera en la región sinaloense por la situación del narcotráfico. La ciudad de Mazatlán siempre ha sido muy permisiva con la llamada cultura del narco, pues es común ver en la temporada alta cómo grupos de delincuentes disfrazados de turistas, se apropian de la zona turística implantando el desorden sin que ninguna autoridad les contenga. Es en Semana Santa, la fecha de mayor afluencia turística para Mazatlán, la época mas propicia para que los narco-juniors de todo el estado se den cita en la avenida del Mar y en la Zona Dorada para alimentar su ego y se hagan acompañar con las estruendosas bandas musicales de la región, luciendo sus costosos autos de lujo, cierran por las noches los antros de moda para ellos solos, e incluso atraviesen sus poderosas unidades en medio del infernal aforo vehicular y revienten prácticamente el tráfico por toda la zona costera, bajo la mirada complaciente de las autoridades y la expectación morbosa de los ciudadanos.

Más allá de una permisividad y empatía por la narco-cultura, Mazatlán ha experimentado en los últimos años un incremento en los índices de violencia, en la que ya es común que turistas sean víctimas de enfrentamientos entre distintos grupos delictivos que operan en la ciudad. La violencia en Mazatlán también ha incrementado en cuanto a formas innovadoras de crear terror, (decapitados, colgados, descuartizados), ante esto la ciudad obtiene cada día más una reputación de criminalidad, tanto así que en los índices

internacionales Mazatlán aparece como una de las ciudades más peligrosas de todo el mundo, lo cual por supuesto ha levantado alarma en los turistas e incluso recientemente el Gobierno de los Estados Unidos advertía a sus habitantes que no viajaran al puerto de Mazatlán.

CONCLUSIONES

La industria turística en Mazatlán se ha posicionado en los últimos años como la actividad que más beneficios económicos le aporta. De acuerdo con factores económicos como la infraestructura y el capital, Mazatlán cuenta con ventajas competitivas en el turismo, además sus atractivos naturales le han hecho posible ofrecer una gran variedad de productos turísticos y expandir su alcance geográfico hasta un nivel regional. Pero a pesar de tener estas ventajas, resulta paradójico que Mazatlán experimente un rezago con respecto a otros destinos turísticos que arrancaron mucho después.

Una de las causas de este rezago, es debido a que se ha visto al espacio económico mazatleco solo como un contenedor en el que solo localizar recursos es suficiente para que funcione el sistema económico, un espacio donde es necesario solo poner un aeropuerto, carretera y hoteles para que los turistas llegaran por si solos. Pero para que una industria del turismo pueda convertirse en un verdadero motor de arrastre que promueva el desarrollo en Mazatlán, es necesario estar conscientes que las convenciones, la ideología y las instituciones condicionan el funcionamiento económico. En este sentido era necesario observar las características sociales, institucionales y organizativas que envuelven a la industria turística de Mazatlán. Y entonces ahora debemos replantearnos la pregunta de la siguiente forma, ¿Son favorables para su desarrollo?,

a la conclusión que hemos llegado en este ensayo es que no.

Que Los hábitos conflictivos y de división, la violencia, la forma de organización, las instituciones mediocres, la apatía y los liderazgos perniciosos que se presentan en Mazatlán, han socavado a la industria turística.

LITERATURA CITADA

- Asheim, B.T. 2002. Temporary organization and special embeddedness of learning and knowledge creation, *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, Vol. 84.
- Brinkley, Ian. 2006. *Defining the knowledge Economy*, The Work Fundation.
- Canobbio, Claudia y Guillermo Ibarra. 2007. *Sistemas de innovación regional en clusters biotecnológicos de Canadá*, Casa Juan Pablos, México.
- Christaller, Walter. 1933. *Diez Zentralen orte in suddeuschaland*, Gustav Fischer, Jena.
- Durlaf y Fafchamps. 2004. *Social capital, working paper*, Cambridge, Mass. National Bureau of Economic Research, *Economy*, Vol. 99.
- Madel, Michael. 2008. *The U.S. Economy's Best Bet: The Intangible Sector*, Bussinesweek.
- Nava Miriam y Guillermo Ibarra. 2010. *Actores locales y competitividad turística de Mazatlán. El territorio como producto turístico*, Topofilia, El Colegio de Sonora Vol. II.
- Perroux, Francois. 1972. *Note on the concepto of "Growth Poles"*. McKee, David L., Dean.
- Porter, M. 1990. *The Competitive Advantage of Natio*s. New York. The Free Press.
- Powell Walter y Kaisa Snelmman. 2004. *The knowledge economy*, Stanford University, Stanford.
- Putman, R. 2000. *Bowling Alone: The collapse and revival of american community*, New York: Simon and Schister regionalism, *Regional Development Studies*, Vol. 7.
- Robert, Leahy William H. (Edrs). *Regional Economics: Theory and Practice*. (93-102). New York. The Free Press.
- Santamaría Gómez, A. 2005. *Del alba al anochecer. El turismo en Mazatlán, 1972-* 2004. México. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Santamaría Gómez, A. 2002. *El nacimiento del turismo en Mazatlán, 1923 -1971*. Culiacán. México. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Scott, Allen J. 1998. *Regions and the world economy. The coming shape of global production, competition, and political order*, Oxford University Press.
- Storper, Michael y Richard Walker. 1989. *The capitalist imperative. Territory, technology, and industrial growth*, Basil Blackwell, Oxford, Reino Unido.
- Storper, Michael. 1997. *The regional world. Territorial development in a global economy*, New York, The Ghilford Press.
- Thunen, Von. 1966. *Isolated state. An introduction by Peter Hall*, Pergamon Press Oxford, Nueva York.
- Weber, Alfred. 1929. *Theory of location of industries*, The University of

Chicago Press, Chicago.

Jorge Rubén Ibarra Martínez, Cuenta con estudios de Doctorado en estudios de América del Norte, y Maestría en Estudios de Estados Unidos y Canadá, por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Ha realizado estancias académicas y de investigación en la Universidad de California en Los Ángeles, y en la Universidad de Illinois. Actualmente es miembro del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos, y labora para la Universidad de Occidente como Jefe del Departamento de Investigación y Posgrado.

ANUARIO DE RATIOS FINANCIEROS SECTORIALES EN MÉXICO PARA ANÁLISIS COMPARATIVO EMPRESARIAL

YEARBOOK SECTORAL FINANCIAL RATIOS IN MEXICO FOR BUSINESS BENCHMARKING

Deyanira Bernal-Domínguez¹ y Oriol Amat-Salas²

Doctora en Ciencias Sociales por la UAS1. Dr. En Ciencias Económicas por la UAB International

RESUMEN

El análisis financiero a través de ratios es una herramienta útil para mejorar el desempeño de las organizaciones. Las bases de datos de información financiera en México son limitadas de ahí la propuesta de una publicación anual de ratios financieros por empresa y promedio sectorial. Los objetivos de este trabajo de investigación son: describir los ratios financieros ideales con mayor potencial predictivo y sus fórmulas, así como el diseño de un instrumento de investigación para medir la pertinencia de la publicación mencionada. Se aplicó la metodología descriptiva, por lo que, se seleccionaron con base en el análisis de estudios empíricos, los diversos ratios ideales de liquidez, endeudamiento, gestión de activos, ciclo económico, rendimiento y capacidad de autofinanciación. El cuestionario que se presenta contiene 43 reactivos que será aplicado a una muestra representativa estadísticamente de 46 empresarios en Culiacán, Sinaloa, México.

Palabras clave: base de datos, análisis financiero, indicadores financieros, instrumento de investigación.

SUMMARY

Financial analysis through ratios is a useful tool for improving organizational performance. Databases of financial

information in Mexico are limited, therefore the importance of an annual publication of financial ratios per company and industry average. The objectives of this research are: describe the financial ratios with higher predictive potential and their formulas, as well as the design of a research instrument for measuring the relevance of the publication. A descriptive methodology was applied selecting through the analysis of empirical studies, several ratios of liquidity, leverage, asset management, business cycle, performance and self-financing. The questionnaire contains 43 reagents to be applied to a statistically representative sample of 46 entrepreneurs in Culiacan, Sinaloa, Mexico.

Keywords: database, financial analysis, financial ratios, research tool.

INTRODUCCIÓN

Los directivos y cualquier persona interesada en una empresa necesitan conocer la situación en que se encuentra. Para ello, deben analizar continuamente la marcha de la empresa. Una de las partes del análisis integral es la que se puede confeccionar a partir de los estados financieros. Estos informan de la situación y evolución económica y financiera de la empresa. El análisis de estados financieros se hace principalmente por medio de ratios. Ya en los años sesenta del siglo pasado

aparecieron las primeras investigaciones que demostraban la utilidad de los ratios para predecir la evolución de la empresa (Beaver, 1968). Como resultado de esta aportación, urgieron un sinnúmero de trabajos aplicando cada vez modelos estadísticos más complejos considerando los ratios financieros como variables independientes predictivas de la solvencia o bien de los rendimientos económicos. Altman, (1968) aplicó el modelo de análisis discriminante múltiple a diferencia de Beaver, quien utilizó el modelo de análisis discriminante simple. La aportación del modelo Z-Score de Altman, (1968), es ampliamente utilizado actualmente, por ser sencillo pues se requiere para su aplicación sólo información contable. Otras aportaciones han incluido además de los ratios financieros, variables como las de mercado, económicas, tamaño de la empresa, flujo de caja, estructura financiera y rendimiento de la empresa (Ohlson, 1980; Aharoni, et.al, 1980, Zmijewski, 1984; Frydman, Altman y Kao, 1985; Gombola, et. al, 1987; Altman y Heine, 1995) por considerar que en una empresa emergen aspectos multidimensionales, estos trabajos persiguen identificar qué variables independientes explican con mayor detalle el éxito o fracaso de una compañía.

En 1996, García, M. y Jiménez, S. conceptualizan el análisis financiero como un proceso de juicio crítico que consiste en: 1) realizar una acumulación e integración de información financiera, 2) formular hipótesis de trabajo para su contrastación, y 3) presentar una opinión que sea de utilidad para que la toma de decisiones sea eficiente y se mejore la asignación de recursos económicos. Asimismo, para Ehrhardt y Brigham (2009) el análisis de los estados financieros consiste en realizar un comparativo con el desempeño de la compañía con el promedio de otras

compañías del mismo sector; también en evaluar las tendencias de la situación financiera a través del tiempo, ayudando a los ejecutivos a identificar las debilidades de las empresas.

Asimismo, el análisis de estados financieros evalúa la composición y relaciones de la información contable como la situación financiera, estado de resultados y de flujos de efectivo de un negocio. Esta actividad es una de las principales funciones de la gerencia, cuya finalidad es generar valor a la empresa para sus propietarios. De igual forma es de interés para los acreedores bancarios quienes aplican la medición de ciertos ratios para conocer el nivel de solvencia de los solicitantes de crédito; los accionistas e inversionistas institucionales se interesan en conocer las predicciones de ingresos y retornos futuros para compra-venta de acciones y/o bonos, (Platikanova, P. 2005).

Oliveras, E. y Moya, S. (2005), consideran que el desarrollo del análisis financiero consiste en tres fases: en primer lugar, se deben seleccionar los indicadores que han demostrado mayor fortaleza en estudios empíricos, como los ratios relacionales con variables como éxito empresarial, solvencia, rentabilidad, tamaño de la empresa, entre otros. En segundo lugar, se analiza el comportamiento histórico de los últimos 4 ó 5 años de los resultados de los ratios seleccionados y, por último, consideran que es conveniente compararla con el promedio del sector o bien con el principal competidor de éxito con características similares de giro económico y tamaño. Afirman que los ratios financieros sectoriales son la referencia para diseñar objetivos deseables desde la gerencia.

Aunque el análisis financiero comparativo

Cuadro 1. Ratios financieros utilizados en trabajos empíricos.

Autor (Año)	Ratios Financieros	Descripción
Beaver (1968)	Flujo de caja / Deudas	Predictor de solvencia.
Altman (1968)	Fondo de maniobra/ Activo	Predictor de solvencia.
	Beneficio neto retenido / Activo	
	BAlI / Activo	
	Valor de mercado de la empresa/ Deudas	
	Ventas / Activos	
	BAlI / Pago total de intereses	
Zmijewski (1984)	Ingresos netos / Activo	Predictor de solvencia o modelo de quiebra.
	Deuda / Activo	
	Activo circulante / Pasivo circulante	
Frydman, Altman y Kao (1985)	Flujo de caja / Deuda	Predictor de solvencia.
	Beneficio retenido/ Activo	
	Deuda / Activo	
	Tesorería / Activo	
Altman y Heine (1995)	Capital neto de trabajo/ Activo total	Análisis de crédito para mercados emergentes
	Utilidades retenidas/ Activo total	
	BAlI / Activo total	
	Capital Contable / Pasivo Total	
Mora, A. (1995)	Beneficio + Amortizaciones / Pasivo total	Indicadores fuertes para la predicción del fracaso empresarial
	Rentabilidad	
	Liquidez	
Mosqueda, R. (2004)	Rentabilidad del ejercicio= (Resultado neto del ejercicio / Activos totales) *100	Ratios para aumentar la consistencia del cálculo de un Ratio de Valoración Ponderado (RPV) para empresas mexicanas.
	CC/ AT	
	Ventas totales / AT	
	Tasa de crecimiento operativo= (NOPLAT actual – NOPLAT año anterior)/ NOPLAT año anterior	
	Costo de ventas / Inventarios	
	AC – Inventarios / PC	
	PT/ CC	
	CC / (ventas totales / 360)	
	Utilidad del ejercicio / CC	
	Variación porcentual UPA / Variación porcentual Utilidad antes de intereses e impuestos	
Mosqueda, R. (2005)	Presión financiera = Gasto financiero / Ventas totales	Especificación del RPV.
Taboada, L.; Moura, W. y Douglas, R. (2009)	Resultado de la actividad / Activo total	Predicción de insolvencia empresarial.
	Resultado de la explotación / Gastos financieros	
	Resultado de las actividades ordinarias / Ventas	
Labatut, G.; Pozuelo, J. y Veres, E. (2009)	Resultado antes de intereses e impuestos /Gastos Financieros	Ratios más eficaces y rápidos para detectar alarmas de fracaso empresarial.
	Resultado del ejercicio/ Ventas	
	Cash Flow recursos generados / Ventas	
	Resultado antes de impuestos / Ventas	
	Resultado antes de intereses e impuestos/ Ventas	
	Resultado de actividades ordinarias/ Ventas	
	Valor añadido / ventas	
	Pasivo fijo / Ventas	
	Activo circulante / Pasivo circulante	
Mongrut,S.;Alberti, F.; Fuenzalida, D. y Akamine, M. (2011).	Retorno sobre activos = BAIT (1-t) / Activo neto promedio	Predicción de insolvencia empresarial.
	Coficiente de solvencia = Total Pasivo / patrimonio	

a partir de ratios financieros sectoriales es relevante para la toma de decisiones financieras, en México, la propuesta de bases de datos con esta información es relativamente escasa respecto a otros países. La empresa de consultoría, ACUS, Consultores, S.C, desde 1994 publica una base de datos de razones financieras sectoriales, actualizada hasta 2007, apareciendo en la página de internet www.acus.com.mx. Este tipo de información es relevante cuando se requiere tener una visión global de los sectores, permitiendo con ello analizar comparadamente a cada empresa con su sector económico.

Por otro lado, una de las principales empresas especializadas que oferta información financiera de empresas privadas es la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), que publica una base de datos titulada: Información financiera trimestral histórica (5 años). Ésta contiene la información financiera trimestral (Balance y Estado de Resultados) de las emisoras listadas en BMV de los años 2004-2008, excepto municipios, estados y fideicomisos.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), publica bases de datos relativos a censos económicos cada cinco años, mediante la aplicación de instrumentos diferenciados con base en métodos estadísticos. Estas bases de datos están publicadas en la página de internet del INEGI, www.inegi.org.mx, así como también está en venta un CD interactivo con esta información. Éste contiene información sobre las características de los establecimientos productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios a nivel nacional, con un gran nivel de detalle geográfico y sectorial. Las variables que presenta son: datos de identificación, ubicación

geográfica, número de unidades económicas, forma de organización, inicio de actividades y total de días trabajados, personal ocupado, remuneraciones, gastos, ingresos, valor de la producción, existencias, activos fijos, créditos y cuentas bancarias.

Adicional a los censos se ofrece información sobre la identificación y ubicación de todos los establecimientos activos en territorio nacional mexicano de acuerdo a los datos recabados durante la actualización de unidades económicas, 2010, mediante el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 03\2011), éste cuenta con 4'374,600 de empresas registradas a nivel nacional.

Otra publicación gubernamental es el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), cuya página de internet es www.siem.org.mx, donde se informa mediante un directorio de empresas, a los clientes potenciales, proveedores, herramientas gerenciales y la publicación de los programas de apoyo oficiales para el desarrollo de los negocios en el país.

El Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C. (IMEF) publica libros, boletines de prensa, boletines técnicos, ponencias, revistas entre otros.

La empresa privada Economatica oferta la suscripción de un software que contiene información financiera, económica y de mercado de las empresas listadas en las Bolsas de México, Estados Unidos de América, Brasil, Argentina, Chile, Perú, Colombia y Venezuela. Se actualiza al cierre de cada sesión.

También, la revista Expansión publica anualmente el ranking de las 500 empresas más importantes de México. Se presenta en

Cuadro 2. Confiabilidad del instrumento de investigación.

Objetivos de la investigación	Variables	Reactivos del cuestionario
Generalidades	Sectores económicos, Tamaño y régimen fiscal.	P.1 a la P.3
Ratios financieros sectoriales ideales	Ratios financieros que se aplican en las empresas de Culiacán, Sinaloa, México.	P. 15 a la P.39
Fórmulas de los ratios	Ratios financieros y sus fórmulas que se aplican en las empresas de Culiacán, Sinaloa, México.	P. 15 a la P. 39
Pertinencia de un anuario de ratios financieros sectoriales	Tipos de bases de datos	P.4 a la P.12
	Opinión sobre la pertinencia de una base de datos de ratios financieros	P.13, P.14, P.42, P.43
Análisis financiero	Aplicación del análisis financiero	P. 13, P.14, P.40, P.41

su página de internet www.cnnexpansion.com, de manera interactiva, es decir, tiene la opción de cambiar la lista con base en las variables siguientes: clasificación por ventas netas (mdp), empleos, activo total (mdp), ubicación, patrimonio neto (mdp), sector, utilidad de operación (mdp), utilidad neta (mdp) y notas.

De lo expuesto, se desprende que no existe en México una base de datos que contenga ratios sectoriales, excepto para las empresas cotizadas y para las mayores empresas. No hay una publicación anual de ratios financieros sectoriales en México, que contenga un conjunto de ratios ideales y que se actualice hasta el último año fiscal, lo que permite enunciar la hipótesis sobre la pertinencia de un anuario de ratios financieros sectoriales en México para realizar análisis comparativo empresarial. Por lo consiguiente, los objetivos de este trabajo son tres: 1) describir los ratios financieros ideales para el análisis por sectores económicos de empresas mexicanas, 2) detallar las fórmulas de cada ratio financiero, 3) diseñar un instrumento para medir la pertinencia de la base de datos de ratios financieros sectoriales como herramienta para el análisis financiero en las empresas ubicadas en Culiacán, Sinaloa,

México. Este artículo de investigación muestra resultados temporales, quedando pendiente la aplicación del cuestionario diseñado.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para seleccionar los ratios financieros con mayor poder predictivo, se consideran los materiales de trabajos empíricos desarrollados por un número importante de investigadores a nivel internacional, que han aplicado los ratios como determinantes para predecir la insolvencia empresarial, fracasos o éxitos en las organizaciones (ver cuadro 1). La metodología es descriptiva, es decir, se seleccionan los ratios que se ha demostrado que tienen más poder predictivo en estudios previos, para la composición de la base de datos de ratios financieros sectoriales de las empresas mexicanas.

Para diseñar el cuestionario que permita conocer la pertinencia de la publicación anual de una base de datos de ratios financieros sectoriales en Culiacán, Sinaloa, México, se consideraron las siguientes variables de estudio: 1) la utilización de bases de datos de información financiera, 2) aplicación de ratios o razones financieras para el

Cuadro 2. Tamaño de la muestra estratificada.

Sector	Unidades económicas Sinaloa	Factor	Tamaño muestral estratificado según fórmula	Tamaño muestral estratificado final
Construcción	667	0.00057834	0.38	2
Industria manufacturera	8171	0.00057834	4.73	5
Comercio al por mayor	3171	0.00057834	1.83	2
Comercio al por menor	33593	0.00057834	19.42	20
Servicios inmobiliario y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1456	0.00057834	0.84	2
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	996	0.00057834	0.57	2
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	8110	0.00057834	4.69	5
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	12959	0.00057834	7.49	8
Total	69,123		39.97	46

Fuente: Censos económicos 2009. INEGI.

análisis y 3) la opinión sobre la pertinencia de la publicación de un anuario sobre ratios financieros sectoriales en México y si lo utilizarían para realizar análisis financiero comparativo. El instrumento de investigación está compuesto por 43 reactivos, de los cuales 37 son preguntas cerradas y 6 preguntas abiertas. El diseño del cuestionario se realiza con en el software Dyane (Diseño y análisis de encuestas) versión 4, pues éste facilita la recopilación y análisis de la información. El instrumento se somete a revisión por pares de expertos para su validez. La confiabilidad se demuestra mediante la consistencia de la relación entre objetivos, variables y reactivos según el cuadro 2.

El tamaño de la muestra para aplicar el instrumento en cuestión, se determina con base en el número de unidades económicas en Sinaloa, publicadas por el INEGI, en el censo económico 2009. Los sectores para calcular el tamaño de la muestra estratificado son los que aparecen en el cuadro 3, éstos coinciden en su mayoría con los sectores que aparecerán en la publicación propuesta del anuario de ratios financieros sectoriales (ver cuadro 4).

La determinación del tamaño de la muestra según el muestreo probabilístico estratificado, se calcula con la siguiente fórmula estadística:

N= El tamaño de la población 69 123 empresas en Sinaloa.
Y= Valor promedio de la variable = 1.0000
Se= Error estándar propuesto = 0.15
Se2= Varianza de la población = 0.0225
S2= Probabilidad de ocurrencia = 0.90
n'= tamaño de la muestra sin ajustar = S2/ Se2 = 40
n= tamaño de la muestra = (40 / ((1+ (40/69 123))))= 40
Factor de estratificación= n/N = 40/69 123 = 0.00057834

El tamaño de la muestra estratificada según la fórmula estadística da como resultado que 40 encuestas son suficientes para generalizar las opiniones de los empresarios en Culiacán, Sinaloa. Sin embargo, por acuerdo de los encargados de esta investigación se aplicarán 46 cuestionarios en total, sumatoria que resultó del redondeo y de la estrategia de encuestar a 2 empresarios como mínimo por cada sector económico (ver cuadro 2).

La selección de los encuestados será al azar con base en la información de empresas del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 03\2011).

Presentación de los resultados

Se realizó la selección de los ratios con base en el enfoque deductivo. Es decir, se consideró lo planteado por las propuestas de estudios empíricos (ver cuadro 1) y también por la experiencia de los autores de este trabajo. Los ratios seleccionados son los que han demostrado su potencial como predictores de solvencia, análisis de crédito y fracaso empresarial. Se clasifican en: liquidez, endeudamiento, gestión de activos, ciclo económico, rendimiento y capacidad de autofinanciación. Los ratios financieros que se seleccionaron para el anuario son los siguientes:

Liquidez

La liquidez es la capacidad que tiene la empresa para atender sus compromisos de corto plazo. Los ratios que se han seleccionado han demostrado ser predictores de insolvencia desde Beaver en 1968 hasta Mongrut, Fuenzalida y Akamine (2011). Cada vez los investigadores proponen un menor número de ratios predictores de éxito en una empresa. Otros estudios proponen ratios predictores más eficientes y rápidos para detectar el fracaso empresarial (Labatut, Pozuelo y Veres, 2009).

$$\text{Circulante} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{Prueba rápida} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{Capital neto de trabajo} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{Pasivo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Pasivo circulante

Disponibles = Efectivo e inversiones a corto plazo

Pasivo circulante

Coefficiente de solvencia = $\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Capital contable}}$

Endeudamiento

Los ratios de endeudamiento miden el nivel de deuda comparada con la aportación de los socios. Los tipos de deuda se miden con los ratios de deuda a corto y largo plazo. El ratio de cobertura de gastos financieros es aplicado para conocer cuántas veces alcanza cubrir los intereses con el rendimiento de la actividad principal del negocio. Para Mosqueda, R. (2005) el ratio de presión financiera es determinante en la especificación del RPV (ver cuadro 1).

Endeudamiento = $\frac{\text{Capital contable}}{\text{Pasivo total}}$

Deuda a corto plazo = $\frac{\text{Pasivo a corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$

Deuda a largo plazo = $\frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Pasivo total}}$

Cobertura de gastos financieros = $\frac{\text{BAII}}{\text{Gastos financieros}}$

Presión financiera = $\frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas totales}}$

Ratios de gestión de activos

Estos miden la eficiencia con que se están utilizando los activos para generar ventas. La rotación del activo total, activo fijo neto y activo circulante, mide las veces en que éstos se recuperan mediante las ventas;

estos ratios son considerados predictores de solvencia, su monitoreo evita el fracaso en las empresas y generan valor, (Altman, 1968; Amat, O., Leiva, LI. y Graells, J., 2002); Mosqueda, R., 2004).

$$\text{Rotación del activo} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos totales}} \times 100$$

$$\text{Rotación del activo fijo} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo fijo neto}} \times 100$$

$$\text{Rotación del activo circulante} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo circulante}} \times 100$$

Composición de activos:

$$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Activo total}}$$

$$\frac{\text{Activo fijo neto}}{\text{Activo total}}$$

Ratios del ciclo económico

El ciclo económico es la suma de los días en que tarda el inventario en salir para su venta y los días de recuperación de las cuentas por cobrar. A esta sumatoria se le restan los días que la empresa tarda en pagarle a sus proveedores. Este ciclo debe ser el más corto posible. Es importante mencionar que cada sector tiene promedios de ciclos económicos diferentes debido a su actividad.

$$\text{Días de inventarios} = \frac{\text{Inventarios} * 365}{\text{Costo de ventas}}$$

$$\text{Días de cuentas por cobrar} = \frac{\text{CXC} * 365}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{Días de proveedores} = \frac{\text{Proveedores} * 365}{\text{Ventas netas}}$$

Costo de ventas

$$\text{Ciclo financiero} = \text{Días de inventarios} + \text{Días de cuentas por cobrar} - \text{Días de proveedores.}$$

Ratios de rendimiento

El rendimiento en una empresa de lucro es su razón de ser. Los mejores predictores de éxito son los que en su numerador tienen las cuentas de resultados o beneficios, todos los citados en el cuadro 1 proponen algún ratio considerando los beneficios retenidos, antes de intereses e impuestos o beneficio antes de impuestos, en el numerador. Labatut, Pozuelo y Veres (2009), proponen como ratio más rápido para evitar fracasos el retorno líquido.

$$\text{Rentabilidad operativa} = \frac{\text{BAII}}{\text{Activo total}}$$

$$\text{Rentabilidad financiera} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Capital contable}}$$

$$\text{Retorno sobre ventas} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Retorno líquido} = \frac{\text{Flujo de caja}}{\text{Ventas}}$$

Ratios de capacidad de autofinanciación Beaver (1968) y Frydman, Altman y Kao (1985) consideran en el numerador el cash flow tradicional relacionándolo con las deudas totales como predictores de solvencia. En cambio, Amat, Leiva y Graells (2002), lo proponen en el numerador para conocer el grado de autofinanciación sobre los activos y las ventas.

$$\text{Capacidad de autofinanciación sobre activo} = \frac{\text{Cash flow}}{\text{Activos totales}}$$

Beneficio neto + Depreciación y
amortización
Activo total

Capacidad de autofinanciación sobre ventas
=

Beneficio neto + Depreciación y
amortización
Ventas

Cabe mencionar que el anuario de ratios financieros sectoriales contendrá la clasificación de los ratios anteriormente expuestos. Se realizaron algunos cálculos para determinar la factibilidad técnica de las fórmulas, éstos fueron con base en la información financiera dictaminada del periodo 2006-2010, de las empresas listadas en la BMV de la base de datos de Economatica. Con este software también se seleccionaron los sectores económicos, que se incluirán, siendo éstos los que cuenten con más de 2 empresas como mínimo, las cuales sumaron 86 empresas privadas no financieras (ver cuadro 3). No se considerarán las empresas financieras y las de seguros dado que tienen normativas contables diferentes y formas de funcionar que las hacen no asimilables al resto de sectores incluidos en el estudio. Las 86 empresas son relativamente pocas en proporción al total de unidades económicas en el país, sin embargo, sus ingresos totales en el periodo 2003-2010 (Economatica, 2011), representan el 21.43% del PIB nacional (INEGI). Por tanto, las empresas seleccionadas representan una parte significativa de la actividad económica de México. Se calculó en el SPSS mediante regresión lineal simple el coeficiente de correlación corregido por 0.997, lo que indica una alta relación positiva entre los ingresos netos y el PIB en el periodo mencionado. Justificándose con ello, la

importancia económica y financiera de las empresas listadas en la BMV, y que pueden marcar la tendencia del sector empresarial nacional por lo que se justifica la realización de un anuario de ratios financieros basado en estas empresas.

Asimismo, según información del censo económico 2009 del INEGI, son tres sectores económicos los de mayor importancia en cuanto al número de unidades económicas. En primer lugar, el sector comercio con el 49.9% del total, integrado por el 46.7% del subsector comercio al por menor y el 3.2% de comercio al por mayor. En segundo lugar, está el sector de servicios privados no financieros con el 36.2% de participación. Y por último, en tercera posición, se encuentra la industria manufacturera con el 11.7% de participación en las unidades económicas. De éste, el 33% corresponde al subsector de la industria alimentaria, el 14.7% a la fabricación de productos metálicos y el 7.6% al subsector , de la fabricación de prendas de vestir. Se observa en el cuadro 3, que del tamaño total de la muestra estratificada por sectores para la base de datos propuesta en este trabajo, el 64.34 % están comprendidos en los tres sectores de mayor importancia señalados por el INEGI. El 10.85% corresponde al comercio al por menor, el 3.1% al comercio de mayoreo; el 21.71% a las empresas dedicadas a otorgar servicios privados no financieros y el 31.78% a la industria manufacturera.

Con lo expuesto, se cumple con los dos primeros objetivos de este estudio; el tercer objetivo se logró con la presentación del siguiente instrumento de investigación el cual será aplicado a 46 empresarios de Culiacán, Sinaloa:

Cuestionario

El presente cuestionario está dirigido a las personas encargadas de generar información para el análisis financiero en la toma de decisiones de la empresa, quienes pueden ser por ejemplo, el dueño, socios, gerente, administrador, contador u otros afines. El objetivo es conocer la pertinencia de la publicación anual de una base de datos de ratios financieros sectoriales con base en la información financiera de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores; que resulte de interés para aplicarla en sus empresas como una referencia

para la comparación. Los encargados de esta investigación se comprometen que las respuestas serán presentadas de manera general por lo que se respetará la confidencialidad. En ningún momento se difundirán datos de la identidad de las personas que apoyaron con este trabajo. Agradecemos de antemano su distinguida colaboración.

Cuadro 3. Selección de los sectores económicos para el anuario de ratios financieros sectoriales en México.

Sectores Económicos	Núm. Empresas
Minería	5
Construcción y emprendimientos inmobiliarios	10
Construcción pesada	4
Industria alimentaria	10
Industria de las bebidas	5
Industria química	3
Industria del papel	2
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	7
Fabricación de productos metálicos	4
Fabricación de maquinaria y equipo	2
Comercio al por mayor	4
Comercio al por menor (Tiendas de mercancías diversas)	9
Tiendas de artículos de salud y cuidados personales	2
Servicios relacionados con el transporte aéreo	5
Radio, Televisión y otras telecomunicaciones	10
Servicios de alojamiento temporal	4
Total	86

Fuente: Economatica, 2011.

Instrucciones: Se solicita atentamente dar respuesta a las preguntas acorde a la realidad de su empresa.

- P. 1. Actividad económica principal de la empresa
- P. 2. Número de trabajadores
- P. 3. Régimen fiscal

¿Cuales son las bases de datos de información empresarial que utiliza?

Tipos de bases de datos:	Nunca	1 vez al año	Semestr al	Cuatri mestral	Trimest ral	Mensua l
P.4. Información financiera de empresas listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 5. Información estadística publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 6. Sistema de Información Empresarial (SIEM)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 7. Publicaciones realizadas por consultores especialistas en análisis de empresas.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 8. Software para análisis financiero.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 9. Publicaciones del Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 10. Revista 'Expansión'	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
P. 11. Economática	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

P. 12. Especificar otras bases de datos que utilicen en su empresa y no hayan sido enunciadas en la pregunta anterior.

P. 13. ¿Realizan análisis de empresas aplicando ratios o razones financieras?

- 1. Si
- 2. No

P. 14. En caso de que la respuesta anterior fuera negativa, ¿Cuáles son las causas por las que no aplican este tipo de análisis?

Ratios financieros	Si	No
P. 15. Circulante = $\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 16. Prueba rápida = $\frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 17. Capital neto de trabajo = $\frac{\text{Activo circulante} - \text{Pasivo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 18. Disponible= $\frac{\text{Efectivo e inversiones a corto plazo}}{\text{Pasivo circulante}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 19. Coeficiente de solvencia = $\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Capital contable}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 20. Endeudamiento= $\frac{\text{Capital contable}}{\text{Pasivo total}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 21. Deuda a corto plazo = $\frac{\text{Pasivo a corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

P. 22. Deuda a largo plazo = $\frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Pasivo total}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 23. Cobertura de gastos financieros = $\frac{\text{BAII}}{\text{Gastos financieros}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 24. Presión Financiera = $\frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas totales}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 25. Rotación del activo = $\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos totales}} \times 100$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 26. Rotación del activo fijo = $\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo fijo neto}} \times 100$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 27. Rotación del activo circulante = $\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo circulante}} \times 100$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 28. Composición de activos = $\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Activo total}} + \frac{\text{Activo Fijo Neto}}{\text{Activo total}} = 100\%$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 29. Días de inventarios = $\frac{\text{Inventarios} * 365}{\text{Costo de ventas}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 30. Días de cuentas por cobrar = $\frac{\text{CXC} * 365}{\text{Ventas netas}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 31. Días de proveedores = $\frac{\text{Proveedores} * 365}{\text{Costo de ventas}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 32. Ciclo financiero = $\text{Días de inventarios} + \text{Días de cuentas por cobrar} - \text{Días de proveedores}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 33. Rentabilidad operativa = $\frac{\text{BAII}}{\text{Activo total}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 34. Rentabilidad financiera $\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo total}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

P. 35. Retorno sobre ventas = $\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Ventas}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 36. Retorno líquido = $\frac{\text{Flujo de caja recursos generados}}{\text{Ventas}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 37. Capacidad de autofinanciación sobre activo = $\frac{\text{Beneficio neto} + \text{depreciación y amortización}}{\text{Activo total}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 38. Capacidad de autofinanciación sobre ventas = $\frac{\text{Beneficio neto} + \text{depreciación y amortización}}{\text{Ventas}}$	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

P. 39. En caso de que utilicen otros ratios financieros que no se mencionaran en la pregunta anterior, favor de especificarlos:

P. 40. En caso de aplicar ratios financieros, ¿Cuáles referencias consideran para comparar los ratios financieros del negocio?

1. Contra la historia misma del negocio
 2. Promedio del sector económico
 3. Ratios definidos por la gerencia
 4. Otros

	Si	No
P. 41. ¿Reciben asesorías externas para diagnósticos y análisis de empresas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 42. ¿Considera pertinente la publicación de un anuario sobre ratios financieros sectoriales con base en las empresas que se encuentran listadas en la Bolsa Mexicana de Valores?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
P. 43. En caso de que se publicara un anuario sobre ratios financieros sectoriales en México, ¿lo aplicaría para el análisis financiero de la empresa donde labora?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

DISCUSIÓN

Gallizo y Salvador (2000), realizaron un estudio sectorial para medir las fuerzas de equilibrio de seis ratios significativos para análisis de empresas, éstos fueron recabados de la publicación de la Central de Balances del Banco de España. Con base en el modelo de ajuste parcial calcularon el grado de similitud de los coeficientes de ajuste. Los resultados obtenidos identificaron un alto grado de similitud entre los coeficientes de ajuste y demostraron que la velocidad de ajuste no está relacionada con el tamaño y tipo de las firmas. El sector energético mostró en sus ratios una alta sensibilidad ante los acontecimientos externos. Gallizo y Salvador, demostraron con sus resultados que las empresas no necesariamente tienen porque objetivar los ratios, pues éstos se ajustan mayormente a las fuerzas externas del mercado y al comportamiento del propio sector.

Aunque el estudio anterior pareciera limitar la importancia del análisis financiero sectorial, se destaca que esta herramienta es aplicada

para el análisis de estados financieros como parte de un diagnóstico global de cualquier entidad económica, el cual consiste en conocer la eficiencia del desempeño empresarial como una de las actividades primordiales de los directivos. Este análisis radica en que el analista selecciona ratios con base en los estados contables que le permiten formarse una idea de la visión en conjunto de la empresa, los resultados se consideran como parte integral de un diagnóstico global de una empresa al que se incluye además la perspectiva estratégica y operativa, Amat, O. (2005). En coincidencia, López Lubián, F. (2005), propone monitorear el desempeño empresarial con base en métricas que contengan los generadores de valor económico desde el modelo del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard). Para ello, considera indicadores de valor extrínseco e intrínseco, con la finalidad de que exista una convergencia entre los objetivos de corto y largo plazo. Las actuaciones de gestión directiva mediante las metas de ratios con base en los promedios del sector industrial es parte importante de su desempeño en las empresas.

De igual manera el trabajo realizado por Samaniego, Trujillo y Martín (2007) demostraron con una muestra de 105 empresas cotizadas en el mercado continuo español al 31 de diciembre de 2004, las diferencias en puntuación crediticia que proporcionan la Z Score y el modelo de Merton. Así, obtuvieron que en un gran número de empresas existía cierto grado de asociación lineal positiva entre las calificaciones crediticias proporcionadas por el modelo contable y el basado en el mercado. Solo encontraron discrepancias en el sector tecnológico afirmando que quizá sea porque el valor de mercado está más influido por las expectativas que por el análisis histórico. Lo que permite, identificar la importancia de la información contable clasificada en ratios financieros sectoriales promedio para análisis y monitoreo del desempeño empresarial.

CONCLUSIONES

Del trabajo efectuado se desprende la importancia de las bases de datos con ratios financieros sectoriales para mejorar el análisis financiero de las empresas. También se ha identificado la laguna que existe en este terreno en México. Por ello, se propone la publicación anual de una base de datos con ratios financieros sectoriales del conjunto de empresas que cotizan en el mercado de valores mexicano por ser relevante para los analistas de estados financieros según el estudio teórico fundamentado.

La clasificación ideal por ratios es la siguiente: liquidez, endeudamiento, gestión de activos, ciclo económico, rendimiento y capacidad de autofinanciación. Con los cálculos de estas razones financieras es factible realizar un diagnóstico global en un negocio. En este estudio se han presentado

las fórmulas respectivas con la finalidad de investigar con los empresarios de Culiacán, Sinaloa, México, cuáles son las que aplican para realizar análisis financiero y si están interesados en monitorear sus ratios con el promedio de la industria que se publicará en el anuario. Es preciso aplicar los cuestionarios para investigar la pertinencia de esta propuesta en el campo de acción. Esto permitirá identificar cuál es la pertinencia de una publicación de esta naturaleza, la cual no existe en el país.

LITERATURA CITADA

- Aharony, J.; Jones, C.P.; y Swary, I. 1980. An Analysis of Risk and Return Characteristics of Corporate Bankruptcy Using Capital Market Data. *The Journal of Finance*. Vol. 35, No. 4, pp. 1001-1016.
- Altman, E. 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. Vol. 23, No. 4, pp. 589-609.
- Altman, E.I. y Heine, M.L. 1995. Emerging Market Corporate Bonds _ A Scoring System. Research Emergin Markets. Salomon, Brothers, INC. Revisada el 20 de octubre de 2011. http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/Emerg_Mkt_Corporate_Bonds.pdf
- Amat, O. 2005. Claves del análisis de empresas. *Contabilidad y Dirección*. Vol.2. pp. 13-51. Análisis de empresas. Editorial Deusto. Barcelona.
- Amat, O.; Leiva, LI. y Graells, J. 2002. Ratios sectoriales. Ediciones Gestión 2000. Barcelona. España.
- Beaver, W. 1968. Market Prices, Financial Ratios, and the Prediction of Failure.

- Journal of Accounting Research. Vol. 6, No. 2, pp. 179-192.
- Ehrhardt, M. y Brigham, E. 2009. Finanzas Corporativas. Editorial CENGAGE Learning. México.
- Frydman, H.; Altman, E.I. y Y Kao, D. 1985. Introducing Recursive Partitioning for Financial Classification: The Case of Financial Distress. The Journal of Finance. Vol. 40, No. 1, pp. 269-291.
- Gallizo, J.L. y Salvador, M. 2000. Medida del proceso de ajuste de los ratios financieros. Un análisis en sectores industriales. Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. XXIX, Núm. 103, Enero-Abril, pp. 37-56.
- García, M. y Jiménez, S. 1996. Una reflexión crítica sobre el concepto y ámbito de análisis financiero y los objetivos de la investigación en materia de análisis de la información financiera. Revista Española de Financiación y Contabilidad. Vol. XXVI, Núm. 87, pp. 403-427.
- Gombola, M.J.; Haskins, M.E.; Ketz, J.E. y Williams, D.D. 1987. Cash Flow in Bankruptcy Prediction. Financial Management. Vol. 16, No. 4, pp. 55-65.
- Labatut, G.; Pozuelo, J. y Veres, E. 2009. Modelización temporal de los ratios contables en la detección del fracaso empresarial de la PyME Española. Revista Española de Financiación y Contabilidad. Vol. XXXVIII, N° 143, pp. 423-447.
- López Lubián, F. 2005. Indicadores de valor en el Balanced Scorecard. Revista de Empresa. Núm. 14, pp. 94-106. Retrieved from EBSCOhost. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=26304159&la>
- Mongrut, S.; Alberti, F.; Fuenzalida, D. y Akamine, M. 2011. Determinantes de la Insolvencia Empresarial en el Perú. Academia Latinoamericana de Administración, Vol. 47, pp. 126-139.
- Mora, A. 1995. Utilidad de los Modelos de Predicción de la crisis empresarial. Revista Española de Financiación y Contabilidad. Vol. XXIV, no° 83, pp. 281-300.
- Mosqueda R. 2004. Propuesta de un ratio ponderado de valoración empresarial. IV Workshop de Investigación Empírica en Contabilidad Financiera, Universidad de Sevilla. Revisada el 22 de octubre de 2011. <http://www.aloj.us.es/arquero/docs/15.pdf>
- Mosqueda R. 2005. Valoración de los indicadores del Fracaso en las empresas mexicanas. Modelo ponderado de valoración del riesgo. Investigación Financiera Empresarial. Revisada el 22 de octubre de 2011. <http://www.imef.org.mx/fundacion/premionacional/2005/empresarial/mencion/valoracion.pdf>
- Ohlson, J.A. 1980. Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. Journal of Accounting Research. Vol. 18, No.1, pp. 109-131.
- Oliveras, E. y Moya, S. 2005. La utilización de los datos sectoriales para complementar el análisis de los estados financieros. Contabilidad y Dirección. Vol.2. pp. 53-69. Tema: Análisis de empresas. Editorial Deusto. Barcelona. España.
- Platikanova, P. 2005. El análisis económico-

financiero: Estado del arte.
Contabilidad y Dirección. Vol.2. pp.
13-51. Tema: Análisis de empresas.
Editorial Deusto. Barcelona. España.

Samaniego, R.; Trujillo, A. y Martin,
J.L. 2007. Un análisis de los
modelos contables y de mercado
en la evaluación del riesgo de
crédito: aplicación al mercado
bursátil español. Revista Europea
de Dirección y Economía de la
Empresa, Vol. 16, n° 2, pp.93-110.

Taboada, L.; Moura, W. y Douglas, R. La
información contable en la predicción
de insolvencia: un estudio inferencial
aplicado a empresas industriales
cotizadas. Revista Contemporánea
de Contabilidade. Vol. 6, N° 12, pp.
151-170.

Zmijewski, M.E. 1984. Methodological
Issue Related to the Estimation
of Financial Distress Prediction
Models. Journal of Accounting
Research. Vol. 2, Studies on Current
Econometric Issues in Accounting
Research, pp. 59-82.

Páginas de internet: www.acus.com.mx,
www.bmv.com.mx, www.inegi.org.mx,
www.siem.org.mx, www.imef.org.mx,
www.cnnexpansion.com

Software

Economatica de México

Diseño y Análisis de Encuestas (DyANE,
Versión 4) SPSS 17

Deyanira Bernal Domínguez, Doctora
en Ciencias Sociales por la UAS.
Profesora e investigadora de
Tiempo Completo de la Facultad
de Contaduría y Administración
de la UAS. Correo electrónico:
deyanirabernaldominguez@gmail.com.

com, Celular: 6677 757293

Oriol Amat Salas, Dr. En Ciencias
Económicas por la UAB
International. Profesor e investigador
de la Universidad Pompeu Fabra,
Catedrático de Economía Financiera
y Contabilidad, Barcelona, España.

LA MEDICIÓN DE DATOS CUALITATIVOS, UNA TENDENCIA EN INVESTIGACIÓN SOCIAL: ANÁLISIS DEL CASO DE LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN, UNIDAD CULIACÁN

MEASUREMENT OF QUALITATIVE DATA, A TREND IN SOCIAL RESEARCH: THE CASE OF THE SCHOOL OF ACCOUNTING AND ADMINISTRATION, CULIACAN UNIT

J. Bernardo Medina-Castillo; Lorenzo Manzanilla López de Llergo y Aurora Díaz

Facultad de Contaduría y Administración, Unidad Culiacán

RESUMEN

La necesidad de estudiar los problemas de la investigación social a partir de las nuevas tendencias y paradigmas más generalizados y aceptados en la actualidad. El desarrollo de técnicas de investigación y de análisis en búsqueda de criterios de objetividad, cuantificación y coherencias en la investigación social, donde la investigación cuantitativa cuyos fundamentos epistemológicos, interaccionista y dialéctico suscitan la puesta en marcha de un proceso que tiene en cuenta más ampliamente la complejidad de las situaciones, sus contradicciones, la dinámica de los procesos y de los puntos de vista de los agentes sociales.

Palabras claves: Investigación social, enfoque cuantitativo, enfoque cualitativo, investigación mixta, medición de datos cualitativos.

SUMMARY

The need to study the problems of social research from the new trends and paradigms more widespread and accepted today. The development of research techniques and analysis in search of objective criteria, quantification and coherence in social research where quantitative research

whose epistemological, interactionist and dialectical raise the launching of a process that takes into account more widely complex situations, contradictions, the dynamics of the processes and points of view of the social partners.

Keywords: social research, quantitative approach, qualitative approach, mixed research, measurement of qualitative data.

Objetivo de la investigación

El propósito del presente estudio es exponer los elementos de la discusión entre tres corrientes (cualitativa, cuantitativa y mixta), hace un análisis de los componentes básicos de la metodología científica y sus elementos teóricos en que apoyan los valores de las investigaciones, los del investigador y los de una época, dentro del contexto de la investigación social, específicamente el caso de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Culiacán.

INTRODUCCIÓN

En años recientes, la investigación social, al igual que otras muchas ciencias han evolucionado, nuevos paradigmas de investigación aparecen subsanando deficiencias y marcando nuevas tenencias.

La investigación social, y sobre todo las áreas económico-administrativas se están viendo inmersas dentro de estas nuevas tendencias, donde la investigación exige una mayor rigurosidad y necesidad de producción de nuevos conocimientos probados objetivamente mediante métodos y técnicas cuantitativos.

Actualmente algunos enfoques muy generalizados en la investigación son el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo, además de la combinación de ambos “enfoque mixto”. El presente estudio trata sobre las bondades de la aplicación de la Investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales y las técnicas de medición de datos no cuantitativos mediante técnicas cuantitativas. El propósito o finalidad de los temas ya nombrados, se basa en comprender y analizar las características, diferencias y semejanzas de dichos temas, para así profundizarlos y lograr un mayor conocimiento de los puntos a tratar y de esta manera podernos desenvolver en el campo de la investigación social con mejores elementos probatorios.

Contexto de investigación

La Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Unidad Culiacán, se constituyó como tal en 1994, a partir de entonces y hasta la fecha ha venido impartiendo una serie de programas de posgrado de maestría y doctorado en las áreas Económico-Administrativas. Actualmente cuenta con 6 programas vigentes de maestría (Ver cuadro 1) y un programa de doctorado en Estudios Fiscales con reconocimiento de Programa nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del Conacyt

Es dentro de este contexto que se realiza un estudio empírico (estudio de campo) mediante un instrumento de medición estructurado (ver anexo 1), en la cual se analizan los tipos de investigación realizados en los informes de investigación presentados para obtener el grado de maestría. Los tipos de investigación se clasifican a partir de los criterios que aparecen en el cuadro 2.

Cuadro 1. Programas de maestría vigentes	Cuadro 2. Tipos de investigación
Maestría	
1. Finanzas	1. Cualitativo
2. Finanzas Corporativas	2. Cuantitativo
3. Desarrollo Empresarial	3. Mixto
4. Recursos Humanos	4. Estudio de caso
5. Impuestos	5. Etnográfico
6. Mercadotecnia	6. Experimental
	7. Descriptivo
	8. Correlacional
	9. Documental
	10. Comparativo
	11. Deductivo-inductivo
	12. Monográfico

Fuente: Elaboración propia.

MATERIALES Y MÉTODOS

El cuadro 3, resume mediante una ficha técnica los métodos utilizados en esta investigación.

La figura 1, muestra que para una población finita de un tamaño aproximado de 100



Figura 1. Error de muestreo

Cuadro 3. Materiales y métodos

Ficha técnica	
Tipo de investigación	Estudio descriptivo longitudinal (horizonte de 13 años)
Población	Informes de investigación (tesis de maestría) de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad autónoma de Sinaloa, Unidad Culiacán.
Tamaño de la población	100 Informes de investigación
Tipo de muestreo	Aleatorio simple
Intervalo de confianza	95,5%
Posesión de atributo p	0,5
Tamaño de la muestra	50 Informes de investigación
Error de muestreo	10.05%
Software estadístico	Diseño y análisis de encuestas para investigación social y de mercados (Dyane versión 4)
Instrumento de medición	Encuesta Estructurada (6 variables), (Anexo 1)
Recolección de datos	Inspección directa (fuente primaria)
Técnicas estadísticas	- Tabulación simple - Tabulación cruzada y test de Ji cuadrada de Pearson

Fuente: Elaboración propia.

elementos, un intervalo de confianza del 95.5% y las proporciones que poseen el atributo estudiado $p=0,5$ y $q=0,5$, y un tamaño de muestra de 50 sujetos, arroja un error de muestreo del 10.05%.

Enfoques de investigación

El enfoque cualitativo

Surge como alternativa al paradigma racionalista puesto que hay cuestiones problemáticas y restricciones que no se pueden explicar ni comprender en toda su existencia desde la perspectiva cuantitativa, como por ejemplo los fenómenos culturales, que son más susceptibles a la descripción y análisis cualitativo que al cuantitativo. Este nuevo planteamiento surge fundamentalmente de la antropología, la etnografía, el interaccionamiento simbólico, etc.

A pesar de ello, las técnicas cualitativas no son menos matemáticas que las cuantitativas, dado que en actualidad se han desarrollado un serie de técnicas de medición de datos de naturaleza cualitativa, a partir de la

utilización de variables interválicas o categóricas, que permiten hacer una medición de este tipo de datos.

Existe un viejo debate sobre la preeminencia científica por ambas metodologías, parece inapropiado defender exclusivamente una única vía para realizar investigaciones de todo tipo, es más, a menudo la “estrategia de la complementariedad” será la más adecuada para acceder al conocimiento de los hechos o de fenómenos sociales complejos.

En el ámbito cualitativo, los fenomenólogos, en ciencias humanas, designa la percepción corrientes (conductas, prácticas, opiniones, interacciones, etc). Estos hechos contienen construcciones, abstracciones, generalizaciones, formalizaciones e ideaciones que todo investigador debe tener en cuenta si no quiere en peligro la autenticidad de sus investigaciones.

Las características principales del enfoque cualitativo son:

- Las técnicas más importantes

de captación de los datos son el grupo de discusión (reunión de personas que representan un determinado grupo social) y las entrevistas en profundidad (entrevistas sin cuestionario pero con un guión mínimo).

- Las personas son anónimas y se las escoge como representativas de un grupo, perfil o discurso social.
- El análisis de los discursos, descubrir los valores, las normas culturales, los prejuicios, las actitudes de un determinado grupo social.

Enfoque cuantitativo

Este enfoque tiene sus raíces en las ciencias físico-naturales, donde la investigación tiene que ser fundamentalmente cuantitativa, dado que tratan de contar similitudes en los casos. En las ciencias sociales se pueden utilizar una u otra metodología o ambas, la cuantitativa, la cualitativa o la mixta, según el tipo de investigación, el alcance de la misma, el enfoque, y el estado del arte de fenómeno o realidad a observar.

El enfoque cuantitativo se basa en la observación y medición de la realidad, es decir, el empirismo, que se fundamenta en la medición o cuantificación de las variables investigadas. La diferencia precisa en forma de intervalo entre unos y otros valores, o datos, no siempre están naturalmente y lógicamente ordenados, es más, muchas realidades observables no están dispuestas previamente en forma numérica.

La estrategia metodológica cuantitativa, muy vinculada al enfoque positivista y empirista de la ciencia, es un tipo de estrategia que se sirve principalmente de los números y los métodos estadísticos, es decir, se trata de un tipo de estrategia que suele basarse en medidas numéricas de ciertos aspectos de los fenómenos; parte de casos concretos para llegar a una descripción general o

para comprobar hipótesis causales y busca medidas y análisis que otros investigadores puedan reproducir fácilmente.

Diferencias entre el enfoque cuantitativo y cualitativo de investigación

La diferencia entre los enfoques de la investigación cuantitativa y cualitativa reside en que en la investigación cuantitativa el valor específico de la propiedad es una medida, grado o cantidad, mientras que en el enfoque cualitativo es una forma que puede permitir su valoración y cuantificación.

El enfoque reciente reconoce que la información proporcionada por la medición no es necesariamente cuantitativa sino que puede consistir en la expresión numérica de características cualitativas. Puesto que aún la medición más precisa es un proceso mental que asigna un símbolo de clase a un objeto empírico o a un hecho, el hecho innegable resultante es que toda medición es clasificación (Mattessich, 2002).

Evidentemente, ambos poseen marcadas diferencias; mientras el paradigma cuantitativo utiliza un método de análisis causal, correlacional, el paradigma cualitativo utiliza un método de análisis descriptivo e interpretativo (Pérez, 1994).

Problemas de los enfoques cuantitativo y cualitativo de investigación en el contexto educativo

Ambos enfoques no están exentos de vicios y errores al momento de aplicarlos, comenzaremos por analizar los errores más comunes del enfoque cuantitativo. Antes de abordar esta problemática, contextualizaremos el problema en el ámbito académico, donde normalmente la investigación se realiza para la obtención de un grado, dejando de lado la investigación que se realiza en centros e investigación.

Donde se presenta una mayor deficiencia es principalmente en las investigaciones de nivel de licenciatura, donde, por lo general existe muy poco rigor científico-metodológico y por ende, una escasa contribución a la generación de conocimientos, produciendo investigación monográfica y poco valor agregado.

Por otro lado, a nivel de posgrado, siguen persistiendo algunos vicios y errores en la investigación, como es el plagio, ya sea por error u omisión o deliberado. Otro error es el poco conocimiento y de la metodología de investigación, la escasa experiencia en investigación y redacción de informes, que evidencia una mala presentación de los reportes de investigación y una mala técnica en las citas de las fuentes referenciadas, aunado en ocasiones a un bajo rigor científico-metodológico.

Medición cualitativa

En investigación social, muchos de los datos que se miden son de naturaleza cualitativas, como pueden ser tendencias, preferencias, gustos, grados de acuerdo y desacuerdo, opiniones, etc. (Santesmases, 2009), que dificultan la medición o cuantificación de este tipo de variables. Una alternativa muy aceptable para la medición de este tipo de datos es diseñar variables categóricas o escalas, que permiten obtener una medición más precisa de este tipo de datos. Pueden distinguirse varios tipos de escalas, como son las escalas nominales, escalas ordinales, escalas interválicas y escalas proporcionales o de razón. Las escalas ordinales indican la pertenencia a una clase o categoría dentro de una variable. Las escalas ordinales, es una variante de la escala nominal que presenta una ordenación de algún tipo en las categorías o clases. Estas dos escalas (nominal y ordinal) constituyen escalas

no métricas, que carecen de significado cuantitativo.

Medición cuantitativa

Dentro de la medición cuantitativa, tenemos los datos continuos y discretos, que poseen la característica de ser numéricos, sin embargo, en la investigación social nos enfrentamos a la necesidad de medir variables de naturaleza cualitativa (tendencias, preferencias, gustos, grados de acuerdo y desacuerdo, opiniones) que son muy comunes en investigación social, por lo cual, para su cuantificación se tiene que recurrir al uso de escalas (interválicas y proporcionales o de razón), que permiten una medición cuantitativa de las variables estudiadas, ya que se obtiene un valor numérico referente al número de la categoría que corresponda en cada variable. El hecho de medir las variables con escalas métricas, permite obtener un significado cuantitativo del fenómeno y utilizar una amplia gama de técnicas estadísticas en el análisis de los datos.

Una medición cualitativa que se puede obtener de una determinada especie es un atributo de cualidad, por ejemplo una determinada especie es hembra o macho; si una determinada especie es pequeña, mediana o grande. Observe que en el primer caso es un valor estadístico que no se genera por una observación medible sino que por una cualidad biológica, se debe observar la estructura biológica de la unidad para determinar el sexo. En el segundo caso, el atributo de pequeño, mediano o grande es una suerte de clasificación, toda vez que la unidad se ha medido, y, a priori se establecen los valores para clasificar la especie en una de esas tres clases. Hay datos cuantitativos nominales y jerárquicos. Le corresponde a usted explicar cuando un dato es nominal o jerárquico. En cualquier caso de ambos atributos cualitativos la única manera de

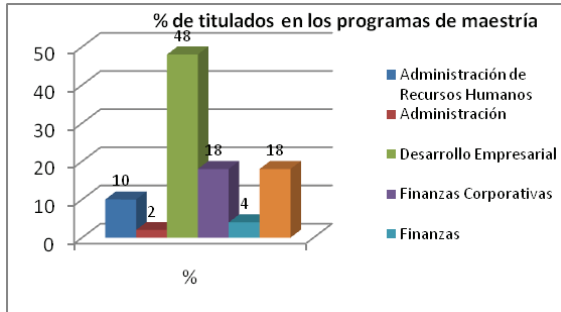


Figura 2. Porcentaje de titulados en los programas de maestría.

Fuente: Elaboración propia.

tratarlos “numéricamente” es mediante las proporciones o intervalos (Geba, 2006).

Estudio empírico

De los seis programas de maestría impartidos por el posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de Culiacán, en la Figura 2, se puede observar que el mayor porcentaje de titulación es del programa de Desarrollo Empresarial con un 48%, le siguen el programa de Finanzas y el de Finanzas Corporativas con el mismo porcentaje (18%), Administración de Recursos Humanos con un 10%, Finanzas el 4% y Administración el 2%.

Respecto a los tipos de investigación realizados, la Figura 3, se observa que en base a la clasificación planteada, del total de muestra observada, tenemos que la mayoría de las investigaciones poseen el atributo de ser cualitativas (29.41%), le sigue en orden importancia el atributo etnográfico (19.33%), las tesis con características cuantitativas el 17.61%, los estudios de casos el 12.61%, las tesis mixtas (cualitativa y cuantitativa) con un 10.92%, el resto de las clasificaciones muestran frecuencias poco importantes.

De lo anterior podemos observar que a pesar de la mayoría de las tesis recurren a un enfoque cualitativo, aunque no deja de ser importante la proporción de tesis que recurre a la cuantificación o a enfoques mixtos.



Figura 3. Tipos de investigación

Fuente: Elaboración propia.

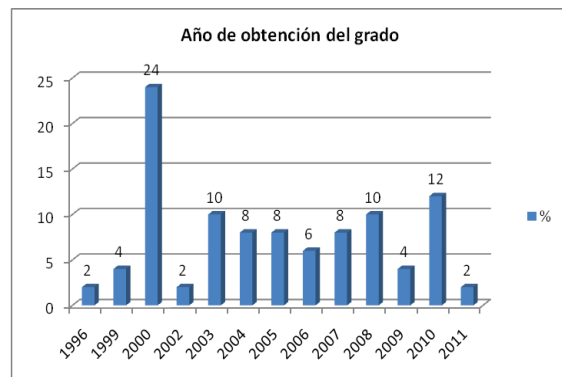


Figura 4. Año de obtención del grado.

Fuente: Elaboración propia.



Figura 5. Tendencias en los tipos de investigación

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al horizonte de estudio, la figura 4, muestra un análisis de las titulaciones de los últimos trece años (1996-2011) de los diversos programas de posgrado, donde tenemos que en el año 2000 se presenta un pico importante, con una frecuencia del 24% de las titulaciones, y de nuevo en el 2010 hay un repunte con un 12%, mientras

Definición del segmento	Nº de casos
<input checked="" type="checkbox"/> Administración de Recurso	5
<input type="checkbox"/> Administración	1
<input type="checkbox"/> Desarrollo Empresarial	24
<input type="checkbox"/> Finanzas Corporativas	9
<input type="checkbox"/> Finanzas	2
<input type="checkbox"/> Impuestos	9

Figura 6. Número de casos de titulación por programa.

que del 2003 al 2009 presenta una tendencia con poca variación.

Por otro lado, se procede a realizar un análisis de dependencia, mediante una tabulación cruzada y el Test de la CHI Cuadrada de Pearson, para determinar si existen relaciones de asociación significativas entre los tipos de tesis y los programas de maestría, lo cual podemos observar en el cuadro 4, donde podemos constatar que existe un alto nivel de asociación entre el tipo de investigación realizado y el programa de maestría realizado ($p=0.0000$), y lo mismo sucede con el tipo de investigación realizada y el director de tesis. En cuanto a la influencia del año de obtención del grado sobre los tipos de investigación, tenemos que aunque el nivel de significación es muy cercano a 0.05, no se puede establecer una relación de asociación significativa.

Cuadro 4. Análisis correlacional de tipos de investigación

Variable dependiente (A explicar)	Variable independiente (Explicativa)	Ji cuadrado	Nivel de significación <i>P</i>
Tipo de investigación	Programa de maestría	Con 55 grados de libertad = 109.0779	$p = 0.0000$
	Año de obtención del grado	Ji cuadrado con 132 grados de libertad = 156.5891	$p = 0.0709$
	Director de tesis	Ji cuadrado con 330 grados de libertad = 291.2579	$p = 0.0000$

Fuente: Elaboración propia.

Analizando la tendencia en los tipos de estudios realizados en el Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de Culiacán, principalmente los enfoques cuantitativos y cualitativos, que inicialmente establecimos la premisa de que con el tiempo la tendencia en investigación social es hacia un incremento en el uso de métodos cuantitativos, lo que de cierta manera podemos observar en el Figura 5, donde el enfoque cualitativo tiene un repunte en el año dos mil y después muestra una tendencia con un ligero ascenso hasta el 2000. El enfoque cuantitativo, que también muestra un repunte en el dos mil, sobre todo por que en este año se presenta una alta frecuencia en titulaciones, posteriormente desciende en el 2002 y a partir de esta fecha muestra una tendencia hacia un ascenso. El enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), empieza a utilizarse a partir del 2004, y a partir de esta fecha muestra una tendencia uniforme. Lo anterior nos indica, que en efecto, se está recurriendo cada vez más hacia el uso de métodos cuantitativos en la investigación social.

Profundizando en el análisis de cada uno de los programas, y realizando una submuestra de cada una de los programas que muestra una mayor frecuencia, tal como se observa en la figura 6, se seleccionan los

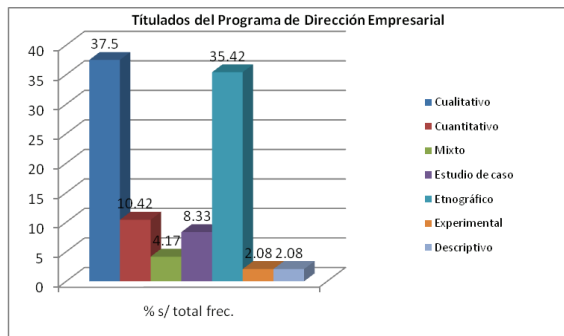


Figura 7. Tipos de tesis de desarrollo Empresarial.

Fuente: Elaboración propia.

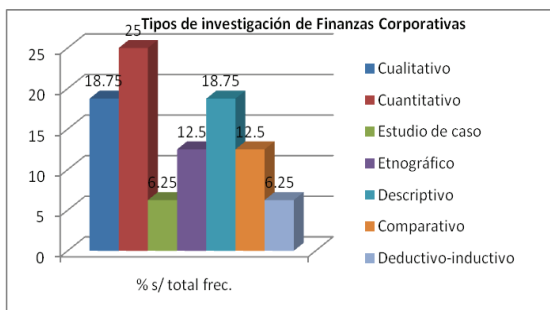


Figura 8. Tipos de investigaciones de Finanzas Corporativas

Fuente: Elaboración propia

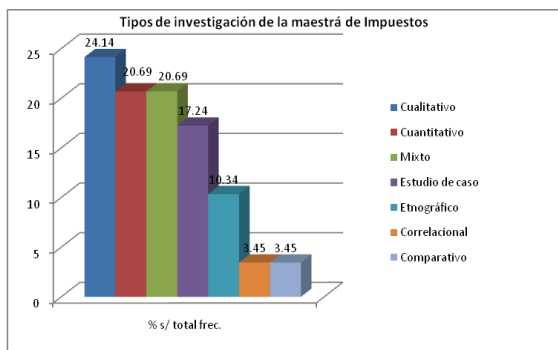


Figura 9. Tipos de investigación de la maestría en impuestos.

programas de desarrollo empresarial (24 casos), finanzas corporativas e impuestos con 9 casos respectivamente para realizar tabulaciones simples de los tipos de tesis realizados en estos programas.

En el Figura 7, podemos observar que una vez que hemos seleccionado la submuestra del programa de maestría de Desarrollo Empresarial (24 casos), tenemos que este programa en su mayoría presenta las

característica de ser estudios cualitativos (37.5%) y etnográficos (35.42%), mientras que tan solo el 10.42% de los casos recurre a estudios cuantitativos.

La figura 8, muestra que las investigaciones realizadas en el programa de maestría de Finanzas Corporativas posee la característica de que la mayoría de sus investigaciones son cuantitativas (25%) y que en la misma proporción (18.75%) son cualitativos y descriptivos, de la misma manera un 12.5% son etnográficos y comparativos. Un 6.25% de estos estudios son estudios de casos deductivos-inductivos.

En el caso de la maestría en impuestos, la figura 9, muestra que en su mayoría (24.14%) de las investigaciones realizadas tienen un porcentaje recurre a estudios mixto, lo que suman un 41.38%, ya que ambos son enfoques cuantitativos. Un 17.24% recurre a estudios de caso y un 10.34% poseen un enfoque etnográfico. enfoque cualitativo, sin embargo, el 20.69% utiliza un enfoque cuantitativo y el mismo.

CONCLUSIONES

Se encontraron evidencias empíricas de que los tipos de investigación realizadas en los diversos programas de maestría están asociados a los programas de maestría que se cursan, es decir que los programas de estudios determinan de cierta manera el tipo de investigación que se realiza, de la misma forma, el director de tesis también influye en el tipo de investigación realizada.

En cuanto a la influencia del año de obtención del grado sobre los tipos de investigación realizadas, tenemos que aunque el nivel de significación es muy cercano a 0.05, no se

puede establecer una relación de asociación significativa.

Mediante el análisis de las tendencias de investigación realizadas en los últimos trece años, se encontraron evidencias de que cada vez más se está recurriendo al uso de métodos cuantitativos y mixtos en la investigación social y que el tipo de programa determina el tipo o enfoque de investigación; es decir, un mayor o menor uso de los enfoques cualitativo, cuantitativo o mixto.

A partir del análisis particular de los programas de maestría que muestran una mayor frecuencia de titulaciones, se encontró que determinados programas presentan una orientación hacia ciertos enfoques, tal es el caso de maestría en Desarrollo Empresarial que se orienta hacia un enfoque cualitativo, las maestría en Finanzas Corporativas se orienta hacia un enfoque de investigación cuantitativo y la de impuestos a un enfoque mixto.

LITERATURA CITADA

Geba, Norma B. 2006. “Medición cuantitativa y cualitativa en la disciplina contable”, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. p.

King, Gary; Keohane, Robert O. y Verba, Sydney. 2000. La ciencia en las ciencias sociales. Capítulo I. En el libro El diseño de la investigación social. La inferencia científica en los estudios cualitativos. Alianza editorial. Madrid. p 14

Mattessich, Richard. 2002. Contabilidad y métodos analíticos. Buenos Aires: La Ley.

Perez Serrano, Gloria. 1994. “Investigación cualitativa: Retos e Interrogantes”. Editorial la Muralla S.A., Madrid.

Santesmases Mestre, M. 2009. Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados, Pirámide, Madrid, p.

Anexo 1.

Cuestionario sobre tipos de Investigación

Formulario de tipos de investigación de tesis de Maestría del Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración “FCA Culiacán”

<p>P. 1. Maestría</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Administración de Recursos Humanos</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Administración</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Desarrollo Empresarial</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Finanzas Corporativas</p> <p><input type="checkbox"/> 5. Finanzas</p> <p><input type="checkbox"/> 6. Impuestos</p>	<p>P. 2. Tipo de investigación</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Cualitativo</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Cuantitativo</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Mixto</p> <p><input type="checkbox"/> 4. Estudio de caso</p> <p><input type="checkbox"/> 5. Etnográfico</p> <p><input type="checkbox"/> 6. Experimental</p> <p><input type="checkbox"/> 7. Descriptivo</p> <p><input type="checkbox"/> 8. Correlacional</p> <p><input type="checkbox"/> 9. Documental</p> <p><input type="checkbox"/> 10. Comparativo</p> <p><input type="checkbox"/> 11. Deductivo-inductivo</p> <p><input type="checkbox"/> 12. Monográfico</p>	<p>P. 3. Año de obtención de grado</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 1996</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 1999</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 2000</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 2002</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 2003</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 2004</p> <p><input type="checkbox"/> 7. 2005</p> <p><input type="checkbox"/> 8. 2006</p> <p><input type="checkbox"/> 9. 2007</p> <p><input type="checkbox"/> 10. 2008</p> <p><input type="checkbox"/> 11. 2009</p> <p><input type="checkbox"/> 12. 2010</p> <p><input type="checkbox"/> 13. 2011</p>
<p>P. 4. No. de Páginas</p> <p>[_____]</p>	<p>P. 5. Sustentante</p> <p>[_____]</p>	
<p>P. 6. Director de tesis</p> <p>[_____]</p>		

EXPERIENCIA EN METODOLOGÍA CUALITATIVA: HISTORIA DE VIDA

EXPERIENCIA IN QUALITATIVE METHODOLOGY: HISTORY OF LIFE

María del Socorro Borboa-Quintero

Doctora en Estudios Organizacionales por la Universidad Autónoma Metropolitana, Profesora e Investigadora Titular "C" de la Facultad de Contaduría y administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa

RESUMEN

A partir de la apertura comercial de México las empresas compiten con empresas transnacionales. En el municipio de Culiacán del estado de Sinaloa las pequeñas empresas han sido las más perjudicadas principalmente por su bajo nivel de productividad y competitividad. Por lo que estudiar a dos personas que a pesar de la complejidad del entorno han influido para el crecimiento y desarrollo de su organización es trascendente para el desarrollo local y estatal. El propósito del presente trabajo, aun cuando se incluyen algunos resultados, es mostrar el método y los instrumentos empleados en la investigación. En primer lugar se plantea el problema a investigar, las preguntas, objetivos e hipótesis que orientan este trabajo, así mismo incluye el diseño de trabajo de campo, que contempla la pertinencia de emplear el método cualitativo de la tradición historia de vida, la recolección y el almacenamiento de los datos, su análisis e interpretación y algunas conclusiones. El estudio permitió determinar las características y cualidades que conforman su personalidad de líder, así como se identifican las prácticas de gestión que han implementado.

Palabras clave: estudio cualitativo, historia de vida, estilo de liderazgo, pequeñas empresas industriales.

SUMMARY

From the commercial opening of Mexico the companies compete with transnational companies. In the municipality of Culiacan of the state of Sinaloa the small companies have been harmed mainly by his low level of productivity and competitiveness. Reason why to study two people who even with the complexity of the environment they have influenced for the growth and development of its organization which is important for the local and state development. The intention of the present work, even though some results are included, is to show the method and the instruments used in the investigation. In the first place one poses the problem to investigate, the questions, objectives and hypotheses that orient this work, also includes the design of the field work, that contemplates relevance to use the qualitative method of the tradition life history, the collect and the storage of the data, its analysis and interpretation and some conclusions. The study allowed determining the characteristics and qualities that conform their personality of leader, as well as the identification of the management practices that have implemented.

Keywords: qualitative study, history of life, style of leadership, small industrial companies.

INTRODUCCIÓN

El futuro de México y en particular el del Estado de Sinaloa depende en gran medida de nuestra capacidad para transformar las pequeñas y medianas empresas en organizaciones competitivas; porque ello permitirá alcanzar un desarrollo económico y social que posibilite elevar la calidad de vida de su población.

Para realizar este estudio se definió el problema de investigación así como los elementos contextuales que lo conforman a partir de una exhaustiva búsqueda a la teoría de la organización, a través de la bibliografía, documentos, algunos servidores web, etc. en la que se refieren las principales investigaciones sobre el área o áreas cercanas, autores, enfoques y métodos e instrumentos empleados tanto para la recolección como para el análisis de la información, conclusiones e interpretaciones teóricas a que llegaron y otros elementos de importancia que permitieron además precisar las principales dimensiones teóricas: 1) organizaciones exitosas y 2) liderazgo que proporcionan sustento a esta investigación.

Posteriormente se procedió a formular las preguntas, los objetivos y las hipótesis de investigación; identificar el método de investigación a utilizar, las técnicas e instrumentos que se emplearían en la recopilación y el manejo de la información, así como a determinar cómo se realizaría el análisis e interpretación de los datos recopilados, indispensables para elaborar el informe de los resultados, como se muestra a continuación:

Planteamiento del problema

La firma del tratado de libre comercio entre Estados Unidos, Canadá y México, la

formación de grandes bloques económicos entre países como Japón, Estados Unidos y Europa, y últimamente los tratados de libre comercio de México con Israel, Chile y Europa han provocado un incremento en las importaciones, la inversión extranjera, las alianzas comerciales, etc. Estos hechos han influido para que nuestras empresas compitan internacionalmente con países como Japón y Estados Unidos, los cuales son considerados líderes en el ámbito mundial por sus productos y servicios de calidad y precios competitivos, al utilizar estrategias y técnicas administrativas que les permiten penetrar con éxito en los mercados internacionales.

La formación de bloques económicos y la apertura de los mercados en México ha provocado que muchas pequeñas y medianas empresas redujeran al mínimo su operación buscando principalmente sobrevivir, y que otras con menos previsión de su futuro desaparecieran; debido a problemas de liquidez, disminución de ventas, cartera vencida, imposibilidad de cubrir créditos bancarios, adeudos fiscales, etc. Problemas diversos que pueden tener origen en las políticas económicas, cambios de gobierno, los embates de la competencia interna y externa, la falta de previsión para enfrentar el futuro (Eroles, 1995). Si bien es cierto que las políticas de gobierno estimulan o desalientan el desarrollo de la pequeña empresa industrial, se considera que es el empresario, particularmente el de la pequeña empresa, es quien requiere de cambios profundos para modificar sus hábitos y replantear sus expectativas y, para lograrlo, los encargados de la dirección y toma de decisiones de las pequeñas empresas requieren contar con ciertas características y cualidades personales que le permitan

Son algunos de los problemas detectados a través de aproximadamente 35 diagnósticos realizados por alumnos de la FCA-UAS, quinto grado de la materia administración aplicada,

en micro y pequeñas empresas del municipio de Culiacán (2000-2001).

hacerle frente al cambio y la incertidumbre que ocasiona la globalización.

En México solo el 0.3 por ciento de las empresas se consideran grandes, mientras que el 99.7 por ciento son de tamaño micro, pequeñas y medianas (Rodríguez, 1999).

El Diario Oficial de la Federación, clasifica como pequeña empresa industrial, a aquella que cuenta entre 11 y 50 trabajadores, y señala que las micro, pequeñas y medianas empresas son un elemento fundamental para el desarrollo económico de los países, tanto por su contribución al empleo, como por su aportación al Producto Interno Bruto, representando alrededor del 52% del Producto Interno Bruto y contribuyendo a generar más del 70% de los empleos formales.

Desde hace tiempo que se tiene el reconocimiento profundo de que la relación empresarial es el artefacto que maneja la economía de la mayoría de las naciones, principalmente cuando nos referimos al sector primario como la columna vertebral del sistema económico del país; sector que se encarga de agregar valor a las materias primas transformándolas en productos terminados para satisfacer las necesidades de un mercado cada vez más exigente.

A través del tiempo se ha observado que las pequeñas y medianas empresas del municipio de Culiacán, le han proporcionado independencia económica a sus propietarios y la oportunidad de contribuir en el desarrollo económico del país generando empleos, que permiten elevar la calidad de vida de la población mediante los ingresos que perciben los trabajadores.

En el municipio de Culiacán, Sinaloa, México, la pequeña empresa industrial ha sido de las más perjudicadas con la apertura comercial, principalmente por contar con tecnología artesanal o poco automatizada, no contar con suficientes recursos para realizar inversiones importantes en tecnología, falta de preparación de sus propietarios y su resistencia al cambio; escasa o nula previsión del futuro, el esperar resultados a corto plazo, no contar con políticas de reinversión, no estar conscientes de lo que implica la globalización, no asumir riesgos, ser reactivos y no proactivos, etc. Asimismo el director del Centro Regional para la Competitividad Empresarial (CRECE) Sinaloa señala “el empresario-líder es el responsable de todos los problemas que enfrentan las pequeñas empresas, principalmente por su nivel de preparación, el no generar y utilizar información para la toma de decisiones y su resistencia al cambio”.

La situación de la pequeña empresa industrial del municipio de Culiacán en el estado de Sinaloa se presenta difícil e incierta y su desarrollo eficiente es una oportunidad de coadyuvar a la expansión del sistema económico del país. Por lo que es prioritario evitar que fracase este tipo de organizaciones, y para ello es importante tomar en cuenta la influencia que tiene el empresario-líder como factor de cambio en la solución de los múltiples problemas que enfrentan. Su gran reto es utilizar con la máxima efectividad y economía los recursos disponibles de la empresa en la elaboración de productos y servicios que la

Información proporcionada por el C.P. Javier Montaña, producto del análisis realizado al trabajo de consultaría y apoyo brindado a la micro, pequeña y mediana empresa en Sinaloa (2000).

Elaborado con información presentada en la ponencia “Los corredores bioceánicos en la integración sub regional y regional de México (Instrumentos para el análisis e implementación de políticas

de integración) presentada por Luis Alberto Hinostrero Fernández y Augusto Gardy Bolívar Espinoza, profesores investigadores de la UAM, Unidad Azcapotzalco, en el 51 Congreso Internacional de Americanistas en Santiago de Chile, julio de 2003. Así como de la página de web del gobierno del Estado de Sinaloa <http://www.sinaloa.gob.mx>. en consulta realizada en septiembre del 2003.

gente necesita y desea.

El municipio de Culiacán es la capital del estado de Sinaloa, el cual se localiza al noroeste de México. Su ubicación estratégica le otorga una ventaja para la distribución de sus productos a Estados Unidos con destino a Asia y Centroamérica, así como para la inversión de capital extranjero. Se conecta con los Estados del Sur de EU y Canadá mediante el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) a través del corredor bioceánico Topolobampo-New York-Vancouver, el cuál tiene como propósito unir el Océano Pacífico con el Atlántico, asimismo la bahía de Topolobampo reúne las condiciones para unir al Océano Pacífico con el Océano Atlántico vía ferrocarril y carreteras. Además desde la ciudad de Culiacán se puede llegar a Nogales, Arizona por carretera de cuatro carriles .

En Sinaloa el 98% de la industria manufacturera está representado por pequeñas empresas de las cuales el 32.5 por ciento se ubica en Culiacán, dedicadas principalmente a la industria de alimentos, plantas de confección de ropa, compañías embotelladoras e ingenios de azúcar.

También Sinaloa cuenta con ventajas comparativas que lo colocan como líder nacional en el rendimiento de sus cosechas produciendo el 32 por ciento de la producción Agrícola de México. Además posee una de las industrias acuícolas más desarrolladas de México por sus volúmenes de producción, número de granjas en operación, estudios de investigación y personal técnico calificado, actividad que ocupa actualmente sólo el 15 por ciento del área disponible.

Sin embargo y a pesar de los programas de apoyo implementados por la Secretaria de Desarrollo Económico del gobierno del Estado para la empresa micro, pequeña y

mediana, falta mucho por hacer para lograr su competitividad.

En este contexto y con el reconocimiento de la problemática que enfrentan, en México la investigación científica de los líderes o propietarios de empresa ha sido escasa o nula.

En el ámbito internacional el líder ha sido objeto de investigación Max Weber en su obra *Economía y Sociedad* (1922) introdujo el término carisma en su trabajo, señalando que los líderes carismáticos estimulan y transforman a seguidores previamente desanimados, en trabajadores activos elevando su motivación e inspirando un sentido de propósito. Estudios que han servido de base a otras investigaciones, como la realizada recientemente por DeGroot, Timothy Kiker, D Scott Cross, Thomas C. 2000: *A meta-analysis to review organizational outcomes related to charismatic Leadership*. Evaluaron la relación entre el estilo de dirección carismático y la efectividad de dirección, actuación y satisfacción, esfuerzo, y el compromiso de los subordinados. Sugieren que la dirección carismática produce en los seguidores una internalización fuerte de los valores del líder y las metas de la organización, el compromiso moral a estos valores, y una tendencia de los subordinados a trascender sus propios intereses por causa de la colectividad.

Otro ejemplo se encuentra en el estudio realizado por Munduate, et al., 1999, el cuál se refiere a los modelos de estilos en la dirección del conflicto y efectividad, identificando diferentes modelos para dirigir el conflicto y su efectividad en la aplicación.

Existen otras investigaciones, las cuales sin embargo, no se han orientado a investigar

a propietarios de pequeñas empresas industriales exitosas; a identificar cuáles son las características y cualidades que conforman su personalidad de líder y las prácticas de su gestión que han influido en el logro del éxito de su empresa en un ambiente de incertidumbre y crisis económica nacional.

Pero sobre todo, no se han enfocado a investigar personas comunes que con base en su trabajo y esfuerzo su empresa a dejado de ser una empresa familiar y se ha convertido en pequeñas empresas que dan trabajo a un número cada vez mayor de personas; el mercado de sus productos, al igual que la infraestructura y equipo que poseen es cada vez más grande, y además lo han hecho en un ambiente de crisis e incertidumbre; de igual manera, no se ha investigado su arribo a posiciones de responsabilidad, la manera en las cuales interpretan y expresan sus tareas a cumplir y el crecimiento personal que puede haber influido en su éxito.

Es clara la necesidad de realizar investigación científica que permita guiar a la organización en forma productiva hacia el futuro. El planteamiento permitió determinar las preguntas, objetivos e hipótesis que guiaron la investigación.

Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las características que definen como exitosas a las pequeñas empresas industriales investigadas?
2. ¿Cómo ha sido el proceso de formación personal y profesional del propietario de la pequeña empresa industrial sinaloense que le ha permitido convertirse en un líder de éxito?
3. ¿Cuáles son las características y cualidades personales que definen el estilo de liderazgo que despliega el propietario de la pequeña empresa industrial exitosa

sinaloense?

4. ¿Cuáles han sido las prácticas de gestión que han implementado los propietarios de las pequeñas empresas industriales investigadas que han influido en el logro del éxito de su organización?

Objetivo general

Conocer el proceso de formación personal y profesional del propietario de la pequeña empresa industrial sinaloense y las características y cualidades que conforman su personalidad de líder, así como, identificar las prácticas de gestión implementadas, para determinar qué ha influido en el logro del éxito de su organización, mediante la construcción de historias de vida a dos empresarios sinaloenses a partir de conocer y analizar lo que hacen, cómo lo hacen y lo que se requiere para hacerlo bien.

Supuesto de investigación

El proceso de formación personal y profesional del pequeño empresario industrial sinaloense determina las características y cualidades que conforman la personalidad y capacidad empresarial del líder, indispensables para la implementación de prácticas de gestión que influyen favorablemente en el éxito de su organización.

Método de investigación

Cuando se tiene definido un problema de interés no solo personal, sino que además éste tiene un impacto social, surge la inquietud de cómo enfocarlo en la búsqueda de las respuestas a nuestros supuestos, intereses y propósitos que nos indican la importancia del objeto de estudio y las posibles maneras de abordarlo. Esto es, elegir un método que nos permita efectuar la investigación. Aquí resultó conveniente hacer las siguientes preguntas ¿qué tipo de método es conveniente emplear en la investigación? ¿El método

debe ser cuantitativo o cualitativo? Lo que hizo necesario realizar el siguiente análisis.

El método de estudio cuantitativo se recomienda cuando el estudio a realizar es objetivo y sus variables están estructuradas de tal manera que a una muestra al azar se le aplican preguntas cerradas para la recolección de los datos, mismos que se analizarán y cuantificarán a través de herramientas estadísticas; mientras que los métodos cualitativos de investigación son aconsejables en las ciencias sociales cuando el objeto de estudio es subjetivo, es decir, un fenómeno de la vida social, el cuál para su comprensión requerimos recoger datos descriptivos <<las palabras y conductas de las personas sometidas a la investigación>> con el recurso metodológico de observación participativa, entrevistas a profundidad, análisis textual y transcripciones. El término cualitativo sugiere una búsqueda del entendimiento de una realidad mediante un proceso interpretativo que trata de penetrar en el mundo personal de los sujetos, y busca la objetivación en el ámbito de los significados (Taylor y Bogdan, 1987).

Indiscutiblemente, las diferencias entre el enfoque cuantitativo y cualitativo van más allá de la selección de métodos a escoger y están enraizadas en caminos fundamentalmente diferentes de “conocer la realidad” (Mejía y Sandoval, 1999). La investigación cualitativa se dirige a través de un intenso y/o prolongado contacto con un campo o situación de vida. Estas situaciones son típicamente “triviales” o normales, abstraídas de la vida cotidiana de individuos, grupos, sociedades, y organizaciones (Miles y Huberman, 1994).

A pesar de que los enfoques cualitativos y cuantitativos se consideran con frecuencia mutuamente excluyentes, en realidad puede

haber mucho traslape. Los datos cualitativos (por ejemplo, respuestas a preguntas abiertas) pueden analizarse cualitativamente buscando los temas comunes o la construcción de modelos de pensamiento acerca de un tema particular, o pueden analizarse cuantitativamente convirtiendo textos (entrevistas, notas de observación, etc.) a códigos numéricos. De la misma manera, datos cuantitativos (por ejemplo, respuestas a encuestas de preguntas cerradas, representadas numéricamente) pueden analizarse estadísticamente o utilizarse con el propósito de interpretar tendencias o correlaciones (Mejía y Sandoval, 1999). No obstante, es necesario señalar que en la práctica algunos investigadores se han percatado de que sus estudios y entendimientos pueden fortalecerse y ampliarse con diseños que combinan ambos métodos.

Lo anterior, permitió determinar que esta investigación es de tipo cualitativo, debido a que las variables a utilizar comprenden las de comportamiento, personalidad y actitud de los líderes; es decir, el lado subjetivo de su vida social a través de una perspectiva sistémica e integral (holística) que busca obtener datos descriptivos de las personas objeto de estudio. Denzin y Lincoln citado por Simon y Cassell (2000), señalan que la investigación cualitativa es un método de multi-enfoque, que involucra un acercamiento interpretativo a su objeto de estudio. Esto significa que investigadores cualitativos estudian las cosas en sus escenas naturales, intentando dar sentido de, o interpretando los fenómenos en términos de los significados que las personas tienen.

Para realizar este estudio en el que se buscó conocer las características del líder de la pequeña empresa industrial exitosa, se determinó que las principales dimensiones